

Technická univerzita v Liberci  
Ústav zdravotnických studií

Studijní program: B 5341 Ošetrovatelství  
Studijní obor: 5341R009 Všeobecná sestra

## **Ošetrovatelská péče o dítě s kombinovaným handicapem**

Nursing care for a child with multiple disabilities

Iveta Mocáková  
Bakalářská práce  
2011

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Iveta MOCÁKOVÁ**  
Osobní číslo: **Z07000034**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Název tématu: **Ošetrovatelská péče o dítě s kombinovaným handicapem**  
Zadávací katedra: **Ústav zdravotnických studií**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

#### Cíle:

Zdokonalení se v informacích týkající se psychomotorického vývoje, diagnostiky, přístupy k rehabilitaci a komplexní péči o pacienty s kombinovaným handicapem, sociální zařízení rodiny a podpora ze strany zdravotníků a státu.

Zaměření hlavně na DMO, Downův syndrom.

Seznámení s metodami, které pomáhají dětem s kombinovaným handicapem. S denním režimem a se začleněním dětí s kombinovaným handicapem do společnosti.

#### Předpoklady:

Předpokládám, že většina dětí bude mít kombinovaný handicap.

Předpokládám, že většina dětí používá alespoň jednu kompenzační pomůcku.

Předpokládám, že děti s kombinovaným handicapem dělají pokroky v psychomotorickém vývoji při účinné stimulaci.

Předpokládám, že lidé nejsou dostatečně informovaní o kombinovaném handicapu nebo mentálním postižení.

Předpokládám, že se v rodině sledovaného dítěte jiný handicap nevyskytuje.

#### Metody:

Dotazník

Studie z odborné literatury

Zapojení se do ošetrovatelské péče o děti s kombinovaným handicapem

Konzultace

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

50-70 stran

Forma zpracování bakalářské práce:

tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

Kraus J. Dětská mozková obrna Praha : Grada, 2005

Kučera J. Downův syndrom : Model a problém Praha : Avicenum, 1981

Selikowitz M. Downův syndrom : definice a příčiny, vývoj dítěte, výchova a vzdělání, dospělost Praha : Portál, 2005

Všetička J. Recenze - Fakta o Downově syndromu : k tématu Downův syndrom : při příležitosti 10. výročí Mezinárodního roku rodiny 2004

Jablonec nad Nisou : Klub Downova syndromu/SPMP, 2004

Hort Vl., Hrdlička M., Kocourková J., Dětská a adolescentní psychiatrie, Grada Publishing 2000

Selikowitz Mark, Downův syndrom, Portál 2005

Šicková-Fabrice Jaroslava, Základy arteterapie, Portál 2008

Vedoucí bakalářské práce:

doc. MUDr. Eva Pařízková, CSc.

Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: 13. ledna 2009

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. června 2011

prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs

rektor

L.S.



doc. MUDr. Jaromír Mysliveček, Ph.D.

ředitel

V Liberci dne 30. listopadu 2010



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

461 17 Liberec 1, Studentská 2

Tel.: 485 353 722 Fax: 485 353 721

Studentka

**Iveta MOCÁKOVÁ**

Z07000034

Dobšín 35

294 04 Dolní Bousov

Vyřizuje : H. Čarná/485 353 762

V Liberci dne 26.3.2010

č.j. : ÚZS/179/2010

**Vyjádření k žádosti o povolení prodloužení termínu odevzdání bakalářské práce do 30.4.2011**

Vážená studentko,

na základě Vaší žádosti ze dne 22.3.2010, zaevidované pod č.j. : ÚZS/179/2010, Vám sděluji, že Vaši žádost o povolení prodloužení termínu odevzdání Vaší bakalářské práce

**p o v o l u j i.**

Prof. MUDr. Miloš Hájek, DrSc.  
pověřen vedením ústavu



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

461 17 Liberec 1, Studentská 2

Tel.: 485 353 722 Fax: 485 353 721

Studentka

**Iveta MOCÁKOVÁ**

Z07000034

Dobšín 35

294 04 Dolní Bousov

Vyřizuje : D. Skrbková/485 353 590

V Liberci dne 19.11.2010

č.j.: 760/8818/2010

**Vyjádření k žádosti o změnu názvu bakalářské práce**

Vážená studentko,

na základě Vaší žádosti ze dne 10.11.2010, zaevidované pod č.j.: 760/8818/2010, v níž žádáte o změnu názvu bakalářské práce „Ošetřovatelská péče o dítě psychomotoricky retardované“ na „Ošetřovatelská péče o dítě s kombinovaným handicapem“, Vám sděluji, že se změnou názvu bakalářské práce **souhlasím**.

S pozdravem

doc. MUDr. Jaromír Mysliveček, Ph.D.  
ředitel

## Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom(a) povinnosti informovat o této skutečnosti TUL. V tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum: 21. 6. 2011

Podpis:

*J. Mroczková*

Na úvod bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, Doc. Mudr. Evě Pařízkové, CSs., za trpělivost, podporu, ochotu, pochopení, laskavý přístup, inspiraci a hlavně za cenné rady a připomínky, které mě posouvaly dál a nutily mě víc hledat, studovat, zkoušet, číst, přemýšlet a zdokonalovat se.



## **Anotace v českém jazyce**

**Jméno a příjmení autora:** Iveta Mocáková

**Instituce:** Technická univerzita v Liberci,  
Ústav zdravotnických studií

**Název práce:** Ošetrovatelská péče o dítě s kombinovaným handicapem

**Vedoucí práce:** Doc. MUDr. Eva Pařízková, CSc

**Počet stran:** 91 stran

**Počet příloh:** 8 příloh

**Rok obhajoby:** 2011

### **Souhrn:**

Bakalářská práce se zabývá ošetrovatelskou péčí o dítě s kombinovaným handicapem. Skládá se z části teoretické a výzkumné. Teoretická část charakterizuje dětskou mozkovou obrnu a Downův syndrom v celé své rozmanitosti. V bakalářské práci byly stanoveny 4 cílů, které jsou základem bakalářské práce. V praktické části byla použita metoda kvantitativního výzkumu - dotazník a popis případu - kasuistiky. Výstupem práce je mapa ošetrovatelské péče o děti s kombinovaným handicapem a interakční CD s přehledem rehabilitačních metod, příspěvků, výhod, práv pro osoby se zdravotním postižením a přehledem ošetrovatelských diagnóz vztahujících se ke kombinovanému handicapu.

**Klíčová slova:** kombinovaný handicap; dětská mozková obrna; Downův syndrom; rehabilitace,



## **Anotace v anglickém jazyce**

**Name and surname:** Iveta Mocáková

**Institution:** Technická univerzita v Liberci,  
Ústav zdravotnických studií

**Title:** Nursing care for a child with multiple disabilities

**Supervisor:** . Doc. MUDr. Eva Pařízková, CSc

**Pages:** 91 parties

**Addenda:** 8 attachments

**Year:** 2011

### **Summary (60-100 words)**

The bachelor's work deals with treatment care of child with combined handicap. It consists of theoretical and research part. Theoretical part characterizes brain polio and Down syndrome in whole their variety. In this bachelor's work were set 4 aims what was the work based on. In practical part was used quantitative research method - questionnaire and description of case – casuistic.. Result of work is map of treatment care of child with combine handicap and interactional CD with overview of rehabilitation methods, contributions, advantages, rules for handicapped people and overview of treatment diagnosis refer to combine handicap.

**Key words:** combined handicap; Cerebral Palsy; Down Syndrome; rehabilitation

## OBSAH:

<b>OBSAH.....</b>	<b>11</b>
<b>I. TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>13</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>14</b>
<b>1. Kombinovaný handicap .....</b>	<b>15</b>
1.1.Psychomotorický vývoj dítěte .....	15
1.1.2.Motorický vývoj v jednotlivých stadiích.....	16
<b>2. Dětská mozková obrna .....</b>	<b>20</b>
2.1.Definice: .....	20
2.2.Etiologie dětské mozkové obrny .....	20
2.2.1.Prenatální období: .....	20
2.2.2.Perinatální .....	21
2.2.3.Postnatální: .....	22
2.3.Formy DMO .....	23
2.4.Dětská mozková obrna jako kombinované postižení .....	24
2.5.Terapie DMO .....	26
2.5.1.Komplementární a alternativní způsoby léčby. ....	26
2.5.2.Ortopedické terapie DMO .....	34
2.5.3.Selektivní dorsální rhizotomie.....	34
2.5.4.Aplikace botulotoxinů .....	34
2.5.5.Farmakoterapie u DMO .....	35
2.6.Pomocné prostředky u pacientu s DMO .....	35
<b>3. Downův syndrom .....</b>	<b>36</b>
3.1.Definice.....	36
3.2.Rizikové faktory: .....	36
3.3.Diagnóza: .....	36
3.4.Formy Downova syndromu .....	37
3.5.Příznaky Downova syndromu.....	37
3.6.Přidružená choroby a potíže .....	38
3.7.Léčba.....	39
<b>4. Základními druhy sociálních služeb jsou:.....</b>	<b>40</b>
<b>II.VÝZKUMNÁ ČÁST.....</b>	<b>43</b>
<b>5. CÍLE A HYPOTÉZY.....</b>	<b>44</b>
<b>6. METODIKA.....</b>	<b>46</b>
<b>7. VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEHO ANALÝZA.....</b>	<b>48</b>
7.1 Analýza dotazníkového šetření.....	48
7.2 Analýza osnov studia.....	77
<b>8. DISKUZE.....</b>	<b>79</b>
<b>9. NÁVRH NA ŘEŠENÍ ZJIŠTĚNÝCH PROBLÉMŮ.....</b>	<b>82</b>
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>83</b>
<b>SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ.....</b>	<b>85</b>
<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>89</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ.....</b>	<b>90</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>91</b>

## Seznam použitých zkratek a symbolů

atd.	a tak dále
BMI	Body Mass Index
BK	Bobath koncept
BTX	botuloxin
CD	Compact Disk
CMV	Cytalomegavirus
cm	centimetr
CNS	centrální nervová soustava
č.	číslo
dg.	diagnoza
DMO	dětská mozková obrna
DS	Downův syndrom
gr	gram
HIV	Human Immunodeficiency Virus
IQ	intelligenční kvocient
oš.	ošetřovatelské
P	pacient
PMV	psychomotorický vývoj
NANDA	North American Association for Nursing Diagnosis International
Rh	Rhesus faktor
RF	rizikové faktory
SDR	selektivní dorsální rhizotomie
tj.	to je
UZ	určující znaky

# **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## Úvod

Ke své bakalářské práci jsem si vybrala téma Ošetrovatelská péče o dítě s kombinovaným handicapem, se zaměřením na dětskou mozkovou obrnu a Downův syndrom.

Za kombinovaný handicap nebo postižení je považováno souběžné onemocnění dvěma a nebo více vadami, které jsou na sobě současně nezávislé. Jedná se o závažné postižení celistvosti člověka, které v negativním smyslu mění jeho kognitivní, tělesné, emocionální, sociální a komunikační schopnosti.

Proč toto téma? S kombinovaným handicapem jsem se setkala poprvé při hodinách na střední zdravotnické škole a později při praktické výuce v Centru 83 v Mladé Boleslavi. U mnoha dětí mě zaujala milá, přátelská povaha, radost z maličkostí všedního dne. Ale zároveň jsem věděla, že jejich životy i jejich rodiny nejsou jednoduché a že v životě zažily a nebo zažijí mnoha bolesti jak fyzické, tak i psychické. Toužila jsem jim pomoci, ale v té době jsem nevěděla jak.

Při studii odborné literatury a po konzultaci s vedoucí mé bakalářské práce, jsme dospěly ke změně formulace obecného cíle, na čtyři více konkretizované cíle.

1. Zjistit, jaké jsou příčiny, příznaky, typy, diagnostika, léčba a přidružené nemoci u DMO, DS.
2. Zjistit jaké rehabilitační metody a kompenzační pomůcky jsou pro rodiče nejvíce přístupné a jak dětem pomáhají v sebezdokonalování.

**3.** Zjistit jaké je začlenění dětí s kombinovaným handicapem do společnosti a co si myslí rodiče o znalosti veřejnosti o kombinovaném handicapu.

**4.** Vytvořit dle NANDA domén. ošetrovatelské diagnózy vztahující se k DMO. Pomoc při hledání, plánování a realizaci ošetrovatelských intervencí.

## 1. Kombinovaný handicap

**Kombinované handicap** definujeme jako vícenásobné postižení. Jedná se zejména o **tělesné a mentální postižení**. Při kombinovaném handicapu bývá zasažena celá osobnost člověka, což negativně mění jeho schopnosti kognitivní, tělesné, emocionální, sociální a komunikační a znamená značné omezení, jež ztěžuje základní kontakt mezi dvěma osobami. S kombinovaným handicapem (psychomotorickou retardací) se některé děti narodí vlivem infekčního onemocnění matky během těhotenství, nadměrného užívání alkoholu a drog v těhotenství. Těmto faktorům lze preventivními opatřeními předejít. Ale existují příčiny, které ovlivnit nemůžeme – **komplikovaný porod dítěte, traumatické příčiny, vývojové, chromozomální, metabolické či jiné genetické odchylky**. (Vítková 2004).

### 1.1. Psychomotorický vývoj dítěte

Člověk se narodí centrálně i motoricky značně nezralý. Teprve během postnatálního vývoje jeho CNS zraje, postupná myelinizace CNS a tím zrají motorické funkce a vyvíjejí se i psychické schopnosti. Psychomotorický projev člověka je podmíněn volní hybností, ale také geneticky determinovanou složkou, objevující se v téže podobě napříč generacemi. Tato složka se označuje jako motorické vzory. Ty představují stabilizujícího činitele hybnosti, oproti hybným stereotypům, představujícím činitele labilizujícího, podmiňující individualitu (Kolář, 2005)

Mezi motorické vzory řadíme primitivní reflexy na nižší úrovni i složité senzomotorické funkční vztahy na vyšších úrovních řízení, jako pohybová aktivita a reaktivita. Mezi těmito



třemi složkami – primitivní reflexologií, spontánní motorikou a posturální reaktivitou existuje prostupnost, přesně vymezená funkční souvislost. ( Kraus a kolektiv., 2005)

## **Primitivní reflexy**

Integrované reflexy na nižší úrovni řízení je možné vybavit při nezralosti vyšších center CNS. Vybavitelnost primitivních reflexů je časově omezená. Za patologické situace je jejich výbavnost prodloužená. Mezi primitivní reflexy patří zkřížený extenční reflex, suprapubický reflex, patní reflex, reflex kořene ruky, vzpěrnou reakci, úchopové reflexy, Moroův reflex apod. ( Kraus a kolektiv., 2005)

### **1.1.1. Motorický vývoj v jednotlivých stadiích**

#### **1. měsíc**

Dítě umí otáčet hlavu ze strany na stranu v poloze na břiše, někdy i na zádech, krátce zvedá hlavu z podložky. Fixuje a sleduje předměty, které se mu ukazují. Pokud se usmějeme, může nám úsměv platit. Pokud se napije mléka, vydává spokojené vzdychavé zvuky.



**Obr.. Poloha novorozence na bříšku**

(zdroj: <http://mladazena.cz>)

### 3. měsíc

Dítě umí v poloze na břiše zvednout hlavu i trup nad podložku, opírá se na předloktí, „pase koníčky“, při přitahování do sedu již krátce udrží hlavičku (padá jen mírně dozadu), sleduje pohybující se hračky a snaží se je uchopit, prohlíží si svoje prsty a hraje si s nimi. Spontánně se usmívá. Samo spontánně vydává zvuky, žvatlá.

### 6. měsíc

V lehu na bříšku zvedá ručky a nožky do výše; dokáže se převalit z bříška na záda; za podané prsty se přitáhne do sedu; podržíme-li dítě v podpaždí, zapře nožky pevně o podložku; žvatlá slabiky - ba, va, ma, pa, ta; dokáže dobře přijímat stravu lžičkou

### 9. měsíc

Pohybuje se po podložce v poloze na břiše. Může se plazit nebo lézt po čtyřech, umí se válet a přetáčet. Dokáže samo sedět. Zkoumá předměty ruka - oko - ústa. Má strach z neznámých lidí. Dokáže vyslovit několik slabik těsně za sebou.



**Obr.. Jisté koordinované lezení**

(zdroj: <http://mladazena.cz>)

## **12. měsíc**

Samo se přitahuje do stoje, stojí s oporou např. nábytku, chvíli i samostatně, bez opory, dělá první krůčky. Některé děti umí už i samy chodit. Třese s předměty a hračkami, bouchá s nimi, hází je na zem. Ukazuje blízké osobě náklonnost především matce. Napodobuje zvuk řeči, říká krátká slova, hlavně dvojslabičná.

## **18. měsíc**

Dítě už chodí samostatně, chůze je jistá, dokáže se shýbnout pro předměty na zemi. Intenzivně zkoumá prostředí, schovává věci a zase je přináší, uklízí, hraje si s vodou, přelévá atd. Používá slova jako máma a táta smysluplně a dokáže říci i další krátká slova.

## **2 roky**

Běhá jistě, ale pokud se vyskytne překážka, obvykle ji obchází, nepřelézá. Dokáže si dřepnout i vstát z dřepu. Napodobuje každodenní činnosti a chování dospělého - hra na role. Zkouší se prosadit, brání si svoje hračky a své vlastnictví, nechce věci půjčovat. Používá smysluplně nejméně 20 slov, dokáže porozumět výzvě a splnit jednoduchý úkol.



**Obr.. 24.měsíců**

(Zdroj: <http://www.maminkam.cz>)

### **3 roky**

Seskočí ze stupínku snožmo, umí stát na jedné noze asi 1 sekundu. Dokáže se soustředit a koncentrovat na hry, kdy napodobuje činnosti a zároveň zapojuje svoji bohatou fantazii. Používá správná podstatná jména, jednotné i množné číslo. Mluví ve krátkých větách. dokáže zazpívat jednoduchou písničku, řekne delší říkanku , dokáže rozeznat základní barvy.

### **4 roky**

Dokáže chodit po schodech nahoru i dolů bez držení, umí stát na jedné noze více jak 1 sekundu. Jednoduchá konstruktivní hra, hlavně hra na role, ale už dohromady s ostatními dětmi. Chce si hrát s vrstevníky, hledá kamarády. Dokáže hovořit s ostatními, vyprávět zážitky, nakreslí jednoduchou postavu bez trupu (hlavonožec), zachovávání čistoty není problém, samo se umyje.

### **5 let**

Dítě umí stát na jedné noze déle než 5 sekund a umí skákat na jedné noze - poskočí alespoň 5x za sebou. Dokáže dodržovat pravidla hry, dokáže hrát a plně se koncentrovat i na složitou hru. Spolupracuje se spoluhráči a kamarády, drží se stanovených pravidel. Bezchybná výslovnost, možné jsou drobné gramatické chyby. Řekne, jak se jmenuje, kde bydlí, kolik má roků, pomáhá v domácnosti, rozezná pravou a levou ruku, nakreslí reálnou postavu (Šimíčková, Čížková, 2004).

## **2. Dětská mozková obrna**

### **2.1.Definice:**

Dětská mozková obrna ( DMO) nebo také infantilní cerebrální paréza ( ICP ) je neprogresivní neurologický syndrom způsobený lézí nezralého mozku.

Hlavním projevem je porucha motoriky. Dále více jak polovina postižených má poruchy intelektu nebo kognitivní deficit. K dalším závažným projevům patří poruchy zraku, sluchu či obtíže s příjmem potravy. (Kraus a kol., 2005)

### **2.2.Etiologie dětské mozkové obrny**

Etiologie DMO je velmi rozmanitá. Nejčastější příčinou jsou vrozené vady mozku nebo jeho prenatální, perinatální nebo časně postnatální poškození. (Říčan, 2006)

#### **2.2.1. Prenatální období:**

##### **Hypertrofie plodu**

Novorozenci s nízkou porodní hmotností a porodem pod 32. týdnem gestačního věku mají vysoké riziko pro vznik DMO.

##### **Preeklampsie**

Systémová hypertenze v období gravidity zvyšuje riziko DMO u dětí narozených po 32. týdnu, a naopak před 33. týdnem se toto riziko redukuje. Patologické příčiny nejsou známy. Preeklampsií jsou ohroženy především ženy s hypertenzí před těhotenstvím, chronickým onemocněním ledvin, autoimunitním

onemocněním, obezitou, onemocněním srdce či diabetes mellitus.

### **Mnohočetná těhotenství**

Prevalence DMO u porodu jednoho dítěte je 1:1000. U dvojčat se zvyšuje na 9:1000 a u trojčat dokonce na 30:1000.

### **Kongenitální infekce**

V zemích kde se konzumuje syrové maso se častěji objevuje kongenitální toxoplasmóza a CMV infekce. Další významnou příčinou neurologických syndromů u dětí postižených je HIV infekce. Dále bakteriální infekce je další riziko spojeno s výskytem DMO. Jak pro infekci samotnou, tak i pro možnost předčasného porodu. Jednou z možností redukce neurologického postižení je léčba a prevence bakteriálních infekcí.

### **Nutriční deficit**

Deficit jódu způsobuje intrauterinní poškození mozku. Proto prevence nedostatku jódu úspěšně předchází neurologickému postižení.

### **Toxiny**

Konzumace 40gr alkoholu za den v těhotenství zvyšuje riziko neurologického postižení.

Intoxikace rtutí, drogová závislost také vedou k poškození plodu. (Kraus a kol., 2005)

## **2.2.2. Perinatální**

### **Předčasný porod**

Nejčastější faktor, který je spojen s DMO je předčasný porod. Během posledních desetiletí dochází k výraznému

snížení úmrtí nezralých novorozenců, což provází zvýšený výskyt specifické prevalence DMO v závislosti na délce gravidity a hypoxii perinatální. Mnohé předčasně narozené děti by dříve nepřežily a nyní přežijí bez neurologického postižení. 80 – 90 % dříve narozených dětí nemá DMO. Ovšem to nic nemění na faktu, že riziko spojené s předčasným porodem je značně vysoké. (Jankovský, 2001; Kraus a kol., 2005).

### **2.2.3. Postnatální:**

#### **Nezralí novorozenci**

Díky moderní intenzivní péči dochází ke snižování mortality u předčasně narozeninách dětí, i když na cenu zvyšování morbidit u většiny nezralých dětí.

#### **Porodní asfyxie dětí narozených v termínu**

V rozvinutých zemích je příčinou dětské mozkové obrny 10 – 30% případů hypoxicko-ischemické encefalopatie. Na prevenci porodní asfyxie se vynaložilo značné úsilí. Léčba asfyxie není vždy účinná.

#### **Infekce**

Bakteriální encefalitida nebo meningitida můžou vést v novorozeneckém, kojeneckém a dětském věku k těžkému nervovému postižení.

#### **Hyperbilirubemie**

Při léčbě Rh kompatibility dochází k poklesu výskytu jádrového ikteru. Jedná se o preventivní opatření, které vede k snížení nervového postižení. Přesto hyperbilirubinemie stále zůstává významnou příčinou mozkových lézí. (Ambler, 2004; Kraus a kol., 2005).



## **2.3. Formy DMO**

Léze mozku způsobují DMO, jsou různé a projevují se různými syndromy. Projevy a symptomy jsou neměnné.

### **Hemiparetická forma DMO**

Je jednostranná porucha hybnosti, nejčastěji spastického typu.

### **Bilaterální spastické formy DMO**

Při této formě DMO bývají postiženy obě poloviny těla. Nejčastější formou je forma diparetická. Při této formě bývá postižení dolních končetin výraznější. Tvoří nejčastější formu DMO. Dělíme jí na dva typy, čistá diparéza a méně častou ataktickou diparézu.

### **Dyskinetická DMO**

Dyskynetickou formu definujeme jako dominujícími abnormálními pohyby nebo posturami, které vznikají sekundárně při poruše koordinace pohybů nebo regulace svalového tonu. Klinicky rozlišujeme dva subtypy. Dyskinetické formy mají rozdílnou prognózu i etiologické faktory.

### **Cerebelární DMO**

Tvoří 7- 15 % případů DMO. Je velmi různorodou skupinou. První příznaky se vyskytují po 1. a 2. roce života, kdy dítě začíná chodit.

Mezi další formu můžeme počítat i smíšené formy. Velmi často se u nemocných kombinují různé formy. Nejčastější kombinaci zastupuje spastická forma s dyskinetickou, ale samozřejmě i další kombinace jsou možné. (Kraus a kol., 2005)

## 2.4.Dětská mozková obrna jako kombinované postižení

Mezi diagnózy kombinovaného handicapu patří i dětská mozková obrna. . Jedná se o přidružení jiných postižení, nemocí nebo vad. (Ludíková, 2004). Nejčastěji se vyskytují následující přidružená postižení:

Mezi přidružené postižení řadíme **mentální retardaci**, která se objevuje hlavně u spastické kvadruparézy nebo kvadruplegie. Mozek je těžce poškozen, jehož následkem je vznik mentální retardace a hybné poruchy. Dochází ke zvláštnostem ve vývoji paměti, vnímání a inteligence. Mentální postižení dělíme v rozsahu od lehké až po těžkou mentální retardaci. ( Říčan, 2006; Kraus a kol., 2005)

### Epilepsie

Vyskytuje se až u více než poloviny těchto dětí. Jedná se o nekontrolované výboje abnormální synchronizované aktivity mozkových nervových buněk (neuronů). Bývá spojena s poruchou vědomí a křečemi celého těla.

U DMO lze identifikovat různé typy záchvatů. Děti s hemiparetickou formou DMO, trpí nejčastěji parciálními záchvaty, méně často generalizovanými tonicko-klonickými záchvaty. ostatní typy záchvatů se vyskytují vzácně.

Děti u kvadruparetické formy DMO jsou postiženy nejčastěji absencí u epilepsie, generalizovanými tonicko-klonickými záchvaty, které se také velmi často objevují i u diparetické formy DMO. (Dolanský, 2000; Kraus a kol., 2005)

## Hydrocefalus

Se také může objevovat v kombinaci s DMO. Jedná se o poruchu tvorby a cirkulace mozkomíšního moku, který rozšiřuje mozkové komory a tím vzniká hydrocefalus. Měštnání mozkomíšního moku způsobuje zvýšení nitrolebního tlaku, které má za následek u dětí, kdy nejsou ještě pevně spojené kosti lební klenby (do 18 měsíců věku), abnormální růst hlavičky dítěte. (Kraus a kol., 2005)

## Poruchy smyslových orgánů

Poruchy smyslových orgánů se vyskytují zejména v oblasti zrakového a sluchového cití. Mezi poruchy zraku nejčastěji patří strabismus, amblyopie, dvojité viděním nebo hemianopsie. Strabismus lze řešit chirurgickým zákrokem nebo korigovat pomůckami. Poruchy **sluchu** se vyskytují zejména u dyskinetické formy. (Jankovský, 2006)

## Poruchy řeči

Vznikají poruchy artikulace, fonace, síly, respirace plynulosti, melodie, rytmu a srozumitelnosti. K těmto poruchám dochází v důsledku poruchy nervů a nervových drah, které se podílejí na procesech utváření řeči. Nečastější poruchou řeči u dětí s DMO je dysartrie (Vítková 2004)

Dále se jedná o **růstové poruchy**, které vznikají v souvislosti s nedostatečnou výživou, nedostatečným pohybem, ale také se stavem nervové a endokrinní soustavy.

U jedinců s DMO se mohou objevit i **abnormální pocity** nebo **poruchy citlivosti**.

## **2.5.Terapie DMO**

V současné době neexistuje kurativní léčba DMO. Ale existují léčebné programy, které zlepšují zdravotní stav a dovolují, aby se dítě podle svých možností vyvíjelo nejlepším způsobem. (Kraus a kol., 2005)

### **Léčbu dělíme :**

1. na farmakologickou
2. na chirurgickou
3. na komplementární a alternativní způsoby léčby

### **2.5.1. Komplementární a alternativní způsoby léčby.**

#### **2.5.1.1. Vojtova metoda reflexní lokomoce**

Koncem 50. let minulého století na základě vlastního pozorování a svých zkušeností položil Mudr. V. Vojta základy diagnosticko-terapeutickému konceptu reflexní lokomoce dle Vojty.

Cílem Vojtovy metody je znovuoobnovení vrozených fyziologických pohybových vzorců, které jsou blokovány postižením CNS. Vzory jsou rozšířené na celé tělo, takový vzor bývá označen jako globální koordinační komplex. Hlavním přínosem této metody je přesné rozlišování svalových funkcí během terapie reflexní lokomoce odpovídající svalové diferenciaci lidského motorického vývoje, jdoucí proti pohybové patologii. (Vojta, 1995; Pavlů, 2003; Pfeiffer, 2007)

#### **Cíle Vojtovy metody jsou:**

- navodit fyziologický průběh pohybu, dříve než tomu bude zabráněno rozvojem patologických vzorů

- aktivizovat ve fyziologických pohybových vzorech ty svaly, které pracovaly v patologický, náhradních vzorech či nepracovaly vůbec.

- vyprovokovat globální změnu postury prostřednictvím vyvolání obou komplexních pohybových vzorů – plazení i otáčení.

Tím by mělo dojít ke zlepšení přesunu těžiště, vzpřimování se, volního řízení rovnováhy a také k lepšímu a hlavně koordinovanému držení těla.

- ovlivnit vegetativní funkce a dýchání (Pavlů, 2003; Pfeiffer, 2007; Vojta, 1995).

### **Terapeutický systém Vojtovy metody tvoří tři modely:**

1. model reflexního plazení
2. model reflexního otáčení
3. model první pozice

### **Model reflexního plazení**

Výchozí polohou je poloha na břiše. Končetiny označujeme dle otáčení hlavy – končetiny na straně obličeje se nazývají „*čelistní horní končetiny a dolní končetiny*“ končetiny na straně záhlaví nazýváme „*záhlavní horní a dolní končetina*“.

Předpoklad pro vzpřímení je extenze páteře, rotace v oblasti osového organismu ( hlava – trup ). Vzpřímení a pohyb trupu probíhá ve směru opěrných končetin. ( viz. příloha III)

### **Vzory pohybu vpřed v poloze na břiše:**

- tulenění – fáze „tulenění“ trvá 2 – 3 týdny; dítě střídavě opírá lokty a táhne trup po zemi dopředu, tato fáze probíhá od 7. měsíce, nejpozději do 9. měsíce

- lezení po čtyřech – fáze bývá dosaženo mezi 9. a 10. měsícem. Dítě se pohybuje po čtyřech se nadzviženým trupem, končetiny jsou kladeny na podložku ve zkříženém vzoru.

Pro reflexní plazení a reflexní otáčení jsou důležité vybavovací zóny. Zóny dělíme na hlavní a vedlejší. **Hlavní spouštěcí zóny** – leží na končetinách ( stimulují periost ), **vedlejší zóny** – jsou v oblasti ramenního a pánevního pletence a stimulace periostu bude kombinována s protažením svalových skupin.( viz. příloha IV, V) ( Vojta, 1995; Kraus a kol., 2006)

#### 2.5.1.2. Bobath koncept

Bobath koncept (BK) je terapeuticky rehabilitačním postupem, který je určený pro pacienty s patofyziologií CNS. Lze ho aplikovat od kojenců až po dospělé. Nejčastěji bývá používán u dětí s DMO. Bobath koncept nahlíží na pacienta jako na celek. Specifickým rysem BK je individuální vyšetření pacienta v rámci konkrétních funkcí, individuální plánování a aplikace terapie. Velký důraz je kladen na rodiče a osoby pečující o pacienta. Důležitým předpokladem je týmový přístup při řešení veškerých problémů pacienta.

Za teoretický základ svého konceptu Bobathovi označili mechanismus centrální posturální kontroly ( MCDK). mechanismus je zodpovědný za:

**1, Normální posturální tonus:** Terapeut vyšetřuje posturální tonus, který bývá změněn u všech forem DMO. U spastické formy bývá příliš vysoký, u hypotonické formy zase příliš nízký. Tonus musí být natolik vysoký, aby udržel posturu vzpřímenou a natolik nízký, aby se člověk mohl pohybovat.

**2, Normální reciproční interakce svalů:** Je důležitá pro zajištění proximální stability, zajištění správného, plynulého a nasměrovaného pohybu

**Různorodost posturálních a pohybových vzorů:** Pohybové vzorce u dětí s DMO jsou různorodé. Důvodem je elasticita, formují a modifikují se pohybové vzorce, které jsou geneticky dané.

Mechanismus normální posturální kontroly obsahuje řadu posturálních reakcí, které pracují společně, jejímž cílem je udržet rovnováhu a přizpůsobit posturu před, během a po ukončení pohybu. Jedná se o automatické reakce – **obrané, vzpřimovací a rovnovážné.**

## **Terapie**

Terapie je prováděná formou **handingu**. Při handingu používáme a vhodně kombinujeme terapeutické techniky (**inhibiční, stimulační, facilitační**). Handing připravuje dítě na běžné denní činnosti ( krmení, oblékání, chůze, pití atd.). Pomocí handingu se snažíme dosáhnout toho, aby dítě mohlo převzít aktivní kontrolu nad svým pohybem. Terapeut koordinuje a řídí motorický výstup dítěte.

## **V rámci inhibičních terapeutické techniky působí:**

- poloha terapeuta
- klíčové body kontroly, což jsou to místa na těle, kterými lze efektivně ovlivnit pohyb. Dělíme je na proximální a distální klíčové body kontroly
- T.I.P.y – Jsou vzory ovlivňující svalový tonus, které se co nejvíce podobají normě



### **Během stimulační techniky působí.**

- poloha terapeuta
- klíčové body kontroly
- nesení váhy, tlak, odpor
- technika propioceptivní a taktilní stimulace
- placing, holding
- topping neboli poklepávání trupu a končetin, orofaciální oblasti s cílem zvýšit tonus (Drlíková, 2008; Chmelová, 2005; Bobath, K., 1980).

### **2.5.1.3. Fyzikální terapie**

Fyzikální terapie u dětí s DMO slouží jako doplněk základní léčebné metody (léčebné tělesná výchovy). Nejčastěji se z prostředků fyzikální terapie aplikuje magnetoterapie a fototerapie biolaserem. Aplikace pulzního magnetického pole je určena zvláště pro ovlivnění regulace svalového tonu. K vedlejším účinkům patří navození správných biorytmů bdění a spánku, pozitivně ovlivněná nálada dítěte. Pomocí fotonové stimulace dochází k zřetelnému zlepšení a snížení spasticity. (Kraus a kol., 2005)

### **2.5.1.4. Akupunktura**

K terapii akupunktury lze přistupovat variabilně. Můžeme jí chápat jako jednu z dalších metod reflexního ovlivnění potíží

nebo jí lze v terapeutické rovnováze využít podle pravidel tradiční čínské medicíny. (Kraus a kol., 2005)

#### **2.5.1.5. Cvičení na míči**

U malých nebo u dětí těžce postižených se míče využívají k polohování. U starších dětí slouží k balančnímu cvičení. Gymnastické míče jsou díky své labilní ploše vhodné hlavně pro balanční a rovnovážné cvičení. (Kraus a kol., 2005)

#### **2.5.1.6. Plavání**

Plavání je aktivita, která představuje spolupráci a zapojení pacienta. Z tělovýchovného hlediska dochází k zlepšování kondice a psychické relaxaci. Zdravotní význam plavání spočívá v působení na různé orgány. Oběhový systém využívá vodorovné plochy ke zlepšování krevního oběhu, usnadnění žilního návratu, srdce se méně namáhá při vyřazení gravitace. Plavání příznivě ovlivňuje i pohybový systém. Zejména teplá voda snižuje svalový tonus a tím dochází k zvětšování kloubního rozsahu. (Kraus a kol., 2005)

#### **2.5.1.7. Vodoléčebné procedury**

V hydroterapii na organismus působí energie, tepelná, pohybová a dále mohou působit speciální látky, které jsou do vody přidávány. Pozorujeme mechanický účinek vody prostřednictvím hydrostatického tlaku a vztlaku. Vodol léčba působí zejména na krevní a lymfatický systém, ovlivňuje dýchání a zlepšuje minutový objem srdeční. (Kraus a kol., 2005)

#### **2.5.1.8. Synergická reflexní terapie**

Synergická reflexní terapie je kombinací různých reflexně terapeutických metod, jejichž současná aplikace vyvolá vzájemné navýšení účinnosti. Léčebné techniky, které využíváme jsou myofasciální technika, akupresura, masáž reflexních zón, chiroterapie, korekce patologického postavení páteře a extremít. Činky synergické reflexní terapie jsou dvojího typu:

**celkové** –zlepšení pohybového vzoru, snížení svalového tonu, zvýšení duševní a tělesné aktivity, zlepšení psychiky

**lokální**- rozvoj jemné motoriky, zlepšení funkce úchopu a opory, uvolnění kontraktur, zlepšení postavení a zatížení nohou, lepší stabilita páteře atd. (Votava, 2003, Kraus a kol, 2006)

#### **2.5.1.9. Ergoterapie**

Léčba prací a hrou je u dětí s DMO důležitou součástí fyzioterapie. Zaměřuje se na nácvik soběstačnosti v běžných denních úkonech a nácviku samostatnosti, za pomoci kompenzačních pomůcek. Rozvíjí osobnost dítěte, všeobecné dovednosti a zájmy. Jedná se o propracovaný systém, který obsahuje různé složky.

**Arteterapie** slouží k projevení se dětské tvořivosti, sebevyjádření, komunikace a interakce. Arteterapie působí pozitivně na jemnou, hrubou motoriku a snižuje spasticitu. Pomůcky a techniku volíme dle druhu postižení a zájmu dítěte. Mezi nejčastější pomůcky řadíme tužku, papír, plastelínu, barvy nanášené prsty .

**Muzikoterapie.** Pomocí muzikoterapie lze navodit vnitřní soulad, ovlivnit disharmonii, dochází k snížení spasticity a zlepšení jemné motoriky, koordinace a i k posílení sebevědomí. (Kraus a kol., 2006; Votava, 2003; Kondziolková, 2006)

#### **2.5.1.10. Lázeňská léčba**

Představuje u dětí s DMO intenzivní léčebnou rehabilitaci. Kromě LTV a fyzikální terapie se využívá klimatoterapie, ergoterapie a psychoterapie. Léčebna speciálně zaměřená pro děti s DMO je léčebna v Janských lázních, v Železnici u Jičína, Teplická dětská neurologická léčebna a Léčebna dětských pohybových poruch Boskovice. Děti s DMO by měly lázeňský pobyt absolvovat minimálně jednou za rok. (Kraus a kol., 2005)

#### **2.5.1.11. Hipoterapie**

Hipoterapie je komplexní rehabilitační metodou, která vychází z neurofyzilogických základů. Přičemž se k léčebným účelům využívají koně. Při hipoterapii využíváme koňský pohyb, který je charakteristický trojitým pohybem. Dítě na koni musí vyrovnávat rovnováhu a celkově řídí své pohyby, což má vliv na posílení stability, koordinace pohybu, zvýšení pohyblivosti. Další výhodou je teplota koně, která podporuje uvolnění ztuhlého svalstva. Při hipoterapii dochází i k účinku na psychiku. (Francová, 2006)

#### **2.5.1.12. Canisterapie**

Je součástí zooterapie. Můžeme jí zařadit jak do fyzioterapie tak i do ergoterapie. Hodí se pro výcvik jemné motoriky, trénink mluvení. Pes přináší pocit pohody, pozitivně ovlivňuje vnímání stresu a umocňuje regenerační síly. (Brauner, 2005).

### **2.5.2. Ortopedické terapie DMO**

Ortopedické operace slouží k obnovení svalové rovnováhy a povolení kontraktur. Ortopedické operace dělíme na operace na svalech a šlachách, na kloubech a na kostech. (Kraus a kol., 2005)

### **2.5.3. Selektivní dorsální rhizotomie**

Selektivní zadní rhizotomie je účinná všeobecně akceptovaná standardní neurochirurgická metoda léčby spasticity při DMO u pečlivě vybraných pacientů. Principem terapie je chirurgická redukce množství aferentních facilitačních vzruchů vstupujících zadními kořeny do míšních segmentů a přicházejících na alfa motoneurony. Selektivní dorsální rhizotomie DMO nevyléčí, ale společně s rehabilitačním cvičením může pacientovi usnadnit pohybovou aktivitu a zvýšit kvalitu života.

Hlavním účinkem SDR je snížení spasticity, dochází k zvětšení rozsahu v kloubech. Ale po SDR mohou nastat i komplikace jako přechodná bolest, retenze moči, hypotonie, likvorea, skolióza nebo luxace kyčlí . (Živný, 2005; Severa 2007; Kraus a kol., 2006)

### **2.5.4. Aplikace botulotoxinů**

Botulotoxin A se uplatňuje v léčbě spasticity, včetně té u DMO. Účinek BTX na spastický sval je dvojitý. Vede k relaxaci spastického svalu, působí na extra- a intrafurální vlákna spastického svalu a navazuje výrazné zmírnění spastické kontrakce. Dále BTX A svým působením umožní postiženým svalům normální růst. . (Kraus a kol., 2005)

### 2.5.5. Farmakoterapie u DMO

Možnosti využití farmakoterapie je různé. Většinou se používají ve třech následujících případech

1. při léčbě epilepsie
2. k ovlivnění atetózy
3. k ovlivnění elasticity
4. k léčbě bolesti

Dále se velmi často používají vitamíny, sedativa pro zklidnění a humorální léčba. Léky předepisuje lékař dle momentálního stavu dítěte. Při stabilizaci stavu se vysazují. .  
(Kraus a kol., 2005)

### 2.6. Pomocné prostředky u pacientu s DMO

Z oblasti protetiky u dětí s DMO používáme pomůcky k náhradě ztracené nebo oslabené funkce. Využíváme **adjuvatiky**, což je nauka o kompenzačních pomůckách nahrazující určitý denní nebo pracovní úkon. Samostatnou částí oboru je **kalceotika** – nauka o ortopedické obuvi. Nauka o optimální přizpůsobení pomůcky pacientovi se nazývá **proteometrie**. (Kraus a kol., 2005)

**Úkolem pomocných prostředků je :**

- profylaxe chybného držení a postavení
- stabilizace, fixace paretických kloubů
- zlepšení svalové rovnováhy mezi antagonisty svalových skupin
- ovlivnění nežádoucích pohybů
- zlepšení pohybu
- zlepšení komunikace ve všech úrovních

### **3. Downův syndrom**

#### **3.1.Definice**

Downův syndrom neboli trizomie 21 je vrozená chromozomální vada. Každá buňka člověka s Downovým syndromem obsahuje o jeden chromozóm navíc. Místo 46 chromozomů jich mají 47. Chromozóm číslo 21 je v každé buňce přítomen třikrát – trizomie číslo 21. Chromozom navíc ovlivní celkové psychické a fyzické charakteristiky člověka. Ve většině případů DS vznikne neoddělením chromozomů v době, kdy dozrává vajíčko či spermie. (Selikowith, 2005)

#### **3.2.Rizikové faktory:**

Nejdůležitějším rizikovým faktorem je věk matky. Dalším rizikovým faktorem je rodič, který má Robertsonskou translokaci. (Selikowith, 2005)

#### **3.3.Diagnóza:**

Nejspolehlivějším vyšetřením je chromozomální vyšetření, které může odhalit aberaci chromozomů. Toto vyšetření se dělá u novorozenců, u kterých vznikne vážné podezření Downova syndromu. Genetický test je možné provést z buněk plodu získaných z plodové vody, když při UZ vyšetření vznikne podezření na DS nebo při snížené hladině alfafetoproteinu (AFP) . (Selikowith, 2005)



### 3.4. Formy Downova syndromu

Downův syndrom může mít trojí podobu – trizomie 21. chromozomu, translokace nebo mozaismus.

#### Trisomie 21. chromozomu

Patří k nejčastější formě DS. Až 95% dětí s DS má nadbytečný 21. chromozom v každé buňce svého těla. Vzniká tím, že jeden z rodičů předá dítěti z vajíčka nebo spermie místo obvyklého jednoho 21. chromozomu, chromozomy dva. (Selikowith, 2005)

#### Translokace

Tato forma se vyskytuje u 4% dětí s DS. Dochází k ní v případě, že se odlomí malé vrcholky 21. chromozomu a zbývající části obou chromozomů se spojí. V translokaci s 21. chromozomem se vyskytují jen určité chromozomy. Mezi tyto chromozomy patří 13, 14, 15 nebo 22, případně jiný 21. chromozom. Všechny chromozomy mají malé geneticky negativní vrcholky, které se mohou odlomit a zaniknout. (Selikowith, 2005, Kučera 1981)

#### Mozaismus

Přibližně jedno procento dětí s DS má nadbytečný 21. chromozom pouze v některých tělových buňkách. Buňky jsou v těle poskládány jako mozaika z různých kousků, některé jsou normální, jiné mají nadbytečný chromozom. Děti s touto formou nemají tolik nápadné fyzické příznaky DS. (Selikowith, 2005)

### 3.5. Příznaky Downova syndromu

Downův syndrom se projevuje řadou typických příznaků.

Jedinci s Downovým syndromem mají malou zavalitou postavu (konečná výška je 144 - 155 cm), IQ 25 - 50, přičemž variabilita dovedností je velká, jsou sociálně adaptabilní, muzikální, většinou velmi přátelští. Typický je obličej -- šikmé oči s kožní řasou při vnitřním očním koutku. (epicanthem), menší lebku, kožní řasa na zátylku, krátký krk, široký kořen nosu, malá ústa, větší jazyk, malé nízko posazené uši. Na končetinách jsou patrné krátké prsty, opičí rýhy na rukou. (dále viz. příloha VII.) (Selikowith, 2005; Kučera 1981, Žižka, 1994)

### 3.6. Přidružená choroby a potíže

U novorozenců s Downovým syndromem byly pozorovány různé vrozené anomálie

**Šedý zákal** – Asi u 3% kojenců je po narození zjištěn šedý zákal, který pokud není operován může vést k slepotě.

**Vrozené anomálie trávicích orgánů** – Se vyskytují až u 12% narozených dětí. Týká se to hlavně atrezie jícnu, atrezii dvanáctníku, zúženého výstupu ze žaludku, nevytvoření řitního otvoru. Většina těchto anomálií musí být ihned chirurgicky odstraněna.

**Vrozené srdeční vady** – Více než polovina všech dětí s Downovým syndromem se narodí se srdeční vadou. Mezi časté srdeční vady u DS patří atrioventrikulární defekt septa, defekt komorového septa, defekt septa síní, Fallotova tetralogie a otevřený ductus arteriosus..

**Sluchové postižení** – U 60-80% dětí bývá krátkozrakost, u 20% dětí dalekozrakost. Dále se může objevit oční třas, strabismus, zkřivení rohovky.

**Problémy s kostmi a klouby** – Jsou velmi časté, 10- 20% dětí trpí oslabením krčních svalů. Je důležité, aby každé dítě s Downovým syndromem postoupilo rentgenové vyšetření krční páteře. Opožděná diagnóza by mohla mít za následek poškození míchy.

**Hypotonie** – U dětí s Downovým syndromem je snížení svalového napětí časté.

Mezi další přidružené onemocnění patří epilepsie, spánková apnoe, srdeční vady, onemocnění dýchacích cest, kožní nemoci atd. . (Selikowith, 2005)

### **3.7.Léčba**

Kauzální léčba Downova syndromu neexistuje. Důležitá je diagnostika přidružených chorob a potíží. V případě hypotonie a psychomotorické retardace je důležitý individuální vzdělávací přístup a rehabilitace.

Sociální služby, které jsou zaměřeny na pomoc a podporu jednotlivým členům rodiny anebo rodině jako celku .Rodina se nachází v nepříznivé sociální situaci, je třeba zachovat její lidskou důstojnost, za účelem prevence sociálního vyloučení. . (Selikowith, 2005, ; Kučera 1981 )

## 4. Základními druhy sociálních služeb jsou:

- **služby sociální péče** ( např. denní a týdenní stacionáře, chráněné bydlení, osobní asistence, průvodcovské a předčitatelské služby, podpora samostatného bydlení, odlehčovací centra , domovy pro osoby se zdravotním postižením, svépomocné skupiny )
- **sociální poradenství** poskytuje informace, které přispívají k řešení nepříznivé sociální situace ( např. poradny pro osoby se zdravotním postižením, poradny pro seniory, poradny pro oběti trestných činů a domácího násilí, manželské a rodinné poradenství)

Součástí odborného poradenství jsou i půjčovny kompenzačních pomůcek.

- **služby sociální prevence** se snaží zabránit vyloučení jedince ze společnosti a tím překonat jeho nepříznivou sociální situaci (nízkoprahová zařízení pro děti a mládež, sociálně aktivizační služby pro seniory a osoby se zdravotním postižením, raná péče, telefonická krizová pomoc, azylové domy, domy na půl cesty, terénní programy sociální rehabilitace, služby následné péče)

### **Služby sociální péče jsou poskytované formou:**

- terénní
- ambulantní
- pobytové

### **Dávky sociální péče pro osoby se zdravotním postižením**

Podmínky, za kterých se poskytují dávky sociální péče pro osoby se zdravotním postižením, jsou upraveny ve vyhlášce č. 182/1991 Sb., kterou se provádí zákon o sociálním zabezpečení a zákon o působnosti orgánů ČR v sociálním zabezpečení.

### **Dávky a služby sociální**

Veškeré sociální dávky pro osoby se zdravotním postižením (viz.příloha VIII.)

## **II. VÝZKUMNÁ ČÁST**

## 5. CÍLE A HYPOTÉZY

V bakalářské práci jsem stanovila čtyři cíle

**1.** Zjistit, jaké jsou příčiny, formy, léčba a přidružené nemoci u DMO.

**H1:** Předpokládám, že se v rodině sledovaného dítěte jiný handicap nevyskytuje.

**H2:** Předpokládám, že většina dětí s kombinovaným handicapem. Bude mít převážně mentální a pohybové postižení.

**2.** Zjistit jaké rehabilitační metody a kompenzační pomůcky jsou pro rodiče nejvíce přístupné.

**H1:** Předpokládám, že většina dětí používá alespoň jednu kompenzační pomůcku.

**H2:** Předpokládám, že mezi nejčastější rehabilitační metody DMO rodiče preferují Bobath koncept a Vojtovu metodu.

**H3:** Předpokládám, že děti s kombinovaným handicapem dělají pokroky v psychomotorickém vývoji při účinné stimulaci

**3.** Zjistit jaké je začlenění dětí s kombinovaným handicapem do společnosti a co si myslí rodiče o znalosti veřejnosti o kombinovaném handicapu.

**H1:** Předpokládám, že lidé nejsou dostatečně informovaní o kombinovaném handicapu

**H2:** Předpokládám, že se děti s kombinovaným handicapem obtížně zařazují do společnosti.

**4.** Vytvořit dle NANDA domén ošetřovatelské diagnózy vztahující se k DMO. Pomoc při hledání, plánování a realizaci ošetřovatelských intervencí.



## **6. METODIKA VÝZKUMU**

### **Charakteristika zkoumaného vzorku**

Ve svém výzkumu jsem použila kvantitativní metodu sběru dat – dotazník, určený pro rodiče nebo osoby pečující o dítě s kombinovaným handicapem, a metodu kazuistiky (tzv. kvalitativní výzkum) .

Celkem bylo rozdáno 65 dotazníků. Návratnost byla 41 vyplněných dotazníků. Do výzkumu byli zařazeni muži i ženy všech věkových kategorií, kteří pečují o dítě s kombinovaným handicapem. Většina dotazníků byla rozdána rodičům dětí s DMO, vzhledem na celkové zaměření bakalářské práce u tohoto onemocnění. Věková hranice , tak ani pohlaví u dětí nebyly rozhodující . Možnou nevýhodou byla obtížnost získávání příslušných respondentů.

Kazuistiku jsem prováděla u jedenáctileté dívky s DMO.

### **Metoda výzkumu**

Ke zpracování mé bakalářské práce jsem využila kvantitativního výzkumu a kazuistiky.

Kvantitativní výzkum pracuje většinou s velkým počtem respondentů ( cílovou skupinou ). Kvantitativní výzkum využívá metod standardizovaného rozhovoru, analýzy dat nebo i dotazníku a dotazník jsem si právě zvolila pro zjištění dat.

Dotazník ( viz příloha I.) obsahuje 21 položek. Úvod dotazníku tvoří oslovení respondentů, představení výzkumníka, téma prováděného šetření, je zde uveden postup k vyplnění a informace o zajištění anonymity. První čtyři otázky slouží k

získání informací o respondentovi, další otázky vedou k ověření stanovených hypotéz.

#### **Druhy otázek v dotazníku:**

Uzavřené - otázky číslo 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 13, 15, 16, 17,18,19, 20, 21

Polouzavřené - otázky číslo 10, 11, 12

Otevřené, volné - patří zde otázky číslo 6, 9, 14

.Metoda kazuistiky je zaměřená na popis zajímavého případu. Kazuistika je bohatým zdrojem informací a může být i učební pomůckou, má logickou posloupnost a ucelené uspořádání, je jednotná a specifická, měla by obsahovat odbornou terminologii. Jedná se o individuální popis případu. Zdrojem informací v mém případě je klient , jeho rodina a práce s dokumentací. Kazuistika je velmi často používanou metodou v ošetrovatelství, umožňuje propojit teoretické znalosti s praktickými a my tak máme lepší možnost vžít se do dané problematiky.

.Kazuistiku jsem vytvořila na prosbu matky, která chtěla pomoc hlavně s ošetrovatelskou péčí. Kazuistika byla vytvořena během týdne, kdy jsem se o dívku starala společně s její matkou. Během té doby jsem se jí snažila pomoci hledat, plánovat a realizovat ošetrovatelské problémy u dívky. (viz. příloha II.)

#### **Zpracování získaných dat**

Získaná data byla uspořádána do pracovních tabulek četností. Dle podskupin byly sečteny četnosti a relativní četnosti, následně vytvořeny sumární tabulky četnosti a grafy. Pro výpočet a konstrukce byl využit Microsoft Excel.

Absolutní četnost v tabulce udává počet respondentů, kteří odpovídali v položce stejnou odpovědí z nabídnutých možností. Relativní četnost (%) poskytuje informace o tom, jak velká část z celkového počtu hodnot připadá na danou dílčí hodnotu.

## **Organizace šetření**

Samotnému šetření předcházelo sestavení jednotlivých položek dotazníku vztahující se k hypotézám a cílům dále konzultace a schválení vedoucí práce. Po konzultaci byly některé položky upraveny, přidány . Celkem bylo vytvořeno 70 dotazníků.

## 7. VÝSLEDKY VÝZKUMU A JEHO ANALÝZA

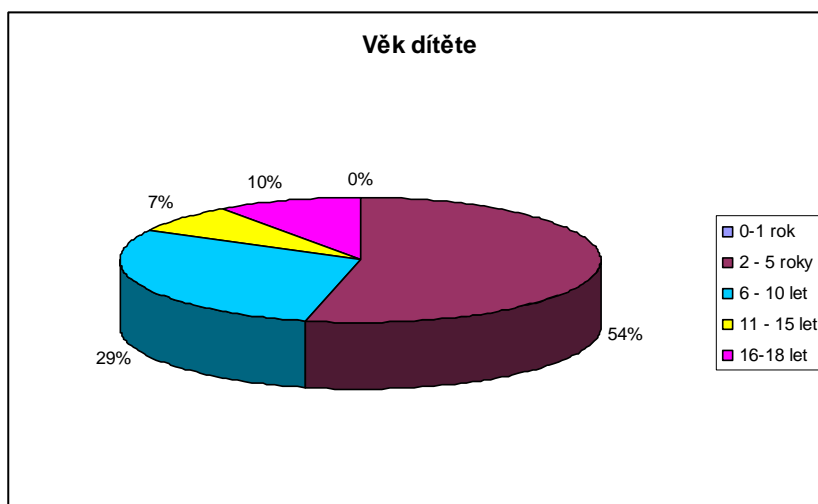
### 7.1. Analýza dotazníkového šetření

#### Otázka č. 1

#### Věk dítěte?

Tabulka č.1 Věk dítěte

	Absolutní četnost	Relativní četnost
0-1 rok	0	0%
2 - 5 roky	22	54%
6 - 10 let	12	29%
11 - 15 let	3	7%
16-18 let	4	10%
celkem	41	100%



Graf č.1 Věk dítěte

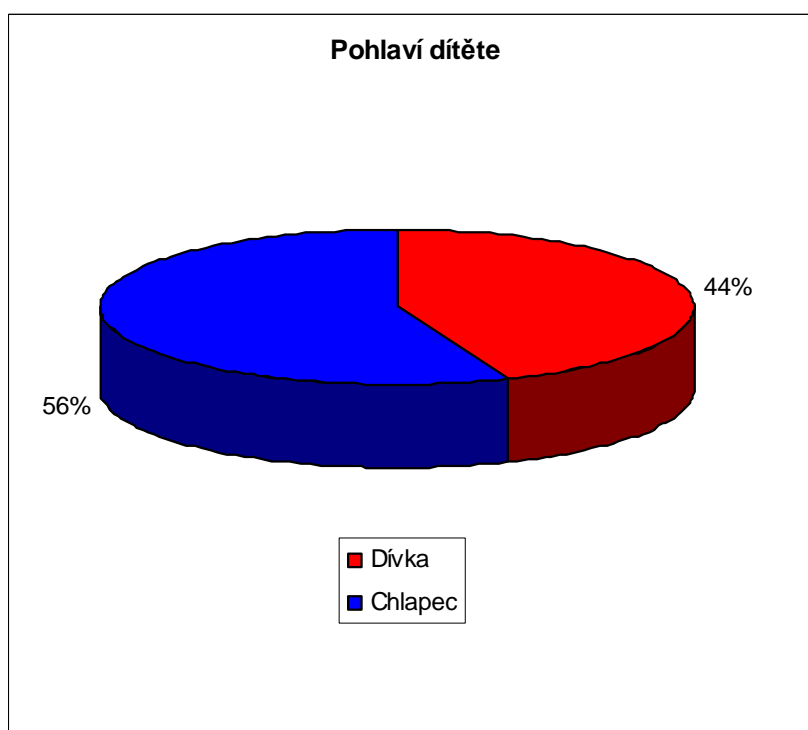
Otázka číslo jedna je zaměřena na věk dítěte, o které respondenti pečují. Podle grafu je zřejmé, že rodiče mají nejvíce dětí ve věku od 2 – 5 let ( 22 respondentů, tj. 54%), druhou největší skupinou jsou děti ve věku 6 – 10 let ( 29% ), za nimi je třetí skupina dětí v věku 16 – 18 let ( 10%). V nejmenším zastoupení mají rodiče děti ve věku 11 – 15 let ( 7% ). A žádný z dotazovaných rodičů neměl dítě ve věku 1 roku nebo i mladší.

## Otázka č. 2

### Pohlaví dítěte

Tabulka č.2 Pohlaví dítěte

	Absolutní četnost	Relativní četnost
dívka	18	44%
chlapec	23	56%
celkem	41	100%



Graf č.2 Pohlaví dítěte

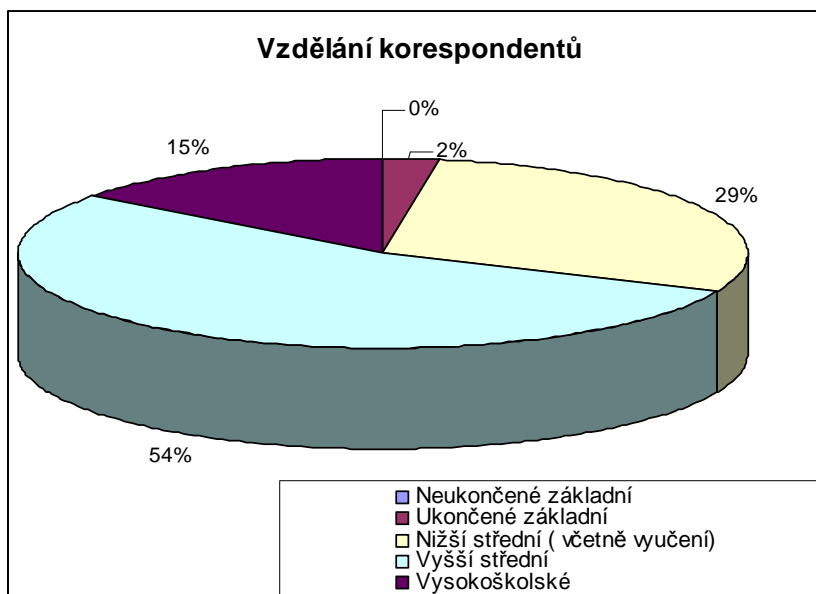
Z celkového počtu 41 dotazovaných rodičů se 23 stará o chlapce ( tj. 56 % ), 18 rodičů se stará o dívku ( 44 % ).

### Otázka č. 3

#### Vzdělání korespondentů ?

Tabulka č. 3 Vzdelání respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost
neukončené základní	0	0%
ukončené základní	1	2%
nižší střední ( včetně vyučení)	12	29%
vyšší střední	22	54%
vysokoškolské	6	15%
celkem	41	100%



Graf č.3 Vzdelání respondentů

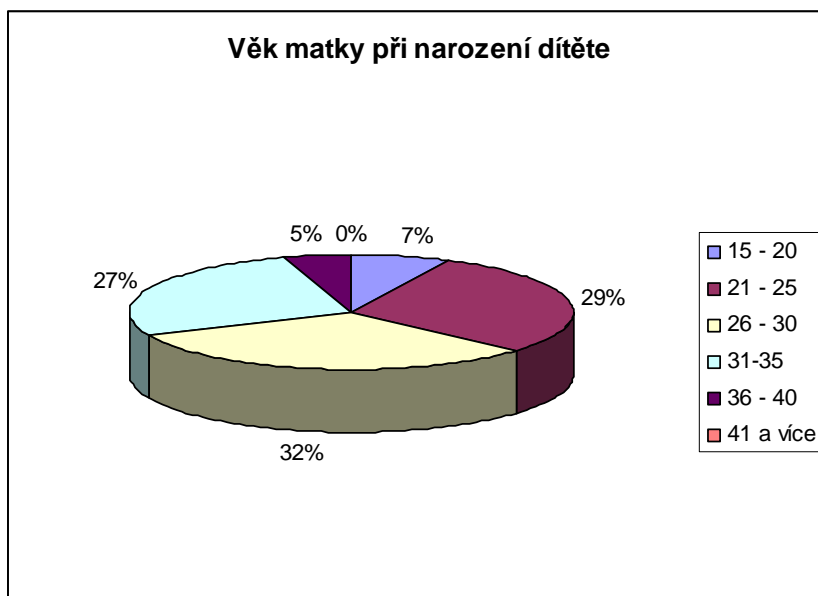
Největší počet dotazovaných rodičů, tj. 22, vystudovalo střední školu ukončenou maturitní zkouškou ( 54 %). Dále druhé největší zastoupení má střední škola s vyučením v určitém oboru tedy ( 12 respondentů, tj. 29 %), 6 respondentů odpovědělo, že vystudovalo vysokou školu ( 15 % ) a pouze jeden respondent má základní vzdělání ( 2% ).

## Otázka č . 4

### Stáří rodičů při narození dítěte ?

Tabulka č. 4 Věk matky při narození dítěte

Věk matky	Absolutní četnost	Relativní četnost
15 - 20	3	7%
21 - 25	12	29%
26 - 30	13	32%
31-35	11	27%
36 - 40	2	5%
41 a více	0	0%
<b>celkem</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>

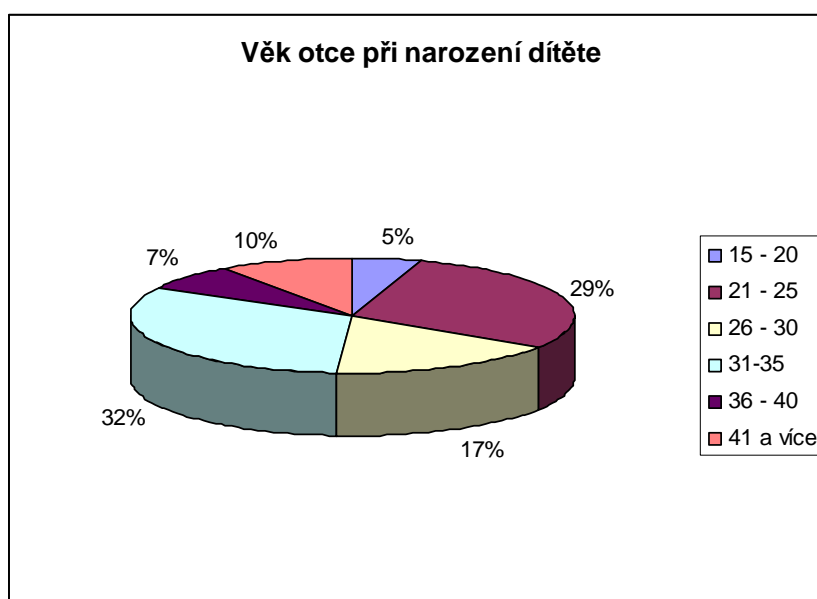


Graf č. 4 Věk matky při narození dítěte

Nejčastější věk matek při narození dítěte v mém dotazníku je 26- 30 let ( 32% ), následuje věková kategorie 21 – 25 let ( 29%). Dalším 11 matkám se narodilo dítě je ve věku 31– 35 let. ( 27 %). A zbylým 3 matkám (7%) bylo při porodu 15- 20 let.

Tabulka č. 5 Věk otce při narození dítěte

Věk otce	Absolutní četnost	Relativní četnost
15 - 20	2	5%
21 - 25	12	29%
26 - 30	7	17%
31-35	13	32%
36 - 40	3	7%
41 a více	4	10%
<b>celkem</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>



Graf č. 5 Věk otce při narození dítěte

U otců byl nejčastější věk při narození dítěte 31- 35 let ( 32 %). Následuje věkové rozmezí 21 – 25 let ( 29 %). Dále sedmi otcům ( 17 %) se narodilo dítě v 26 – 30 letech. Čtyřem otcům (10%) bylo 41 a více let. Třem otcům ( 7%) 36 – 40 let. A zbylým 2 otcům ( 5 %) bylo 15 – 20 let.



### Otázka č. 5

#### Vyskytuje se ve vaší rodině u jiného člena rodiny kombinovaný handicap?

Tabulka č. 6 Výskyt kombinovaného handicapu v rodině

	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	2	5%
ne	38	93%
nevím	1	2%
celkem	41	100%



Graf č.6 Výskyt kombinovaného handicapu v rodině

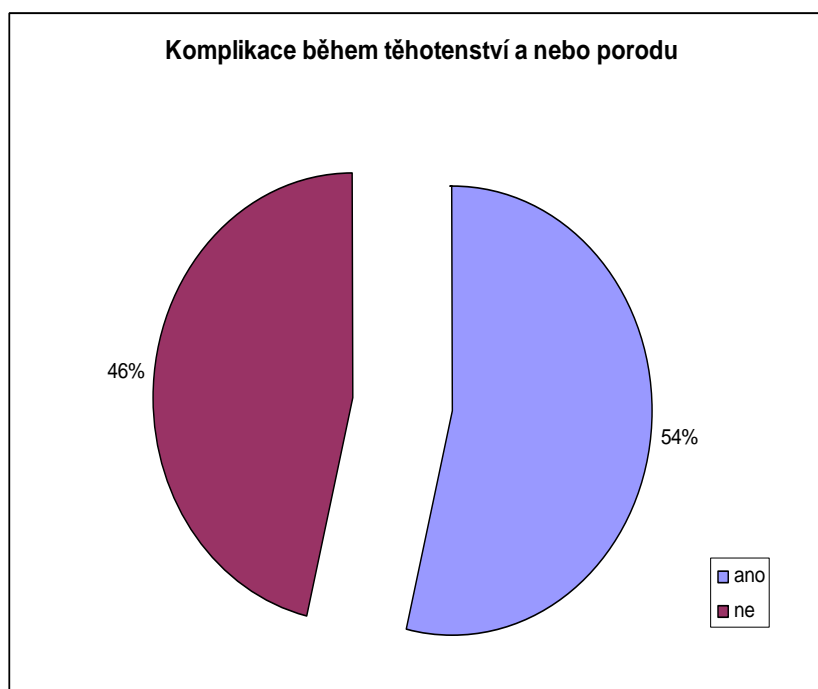
Nejvíce dotázaných rodičů tj. 38 ( 93% ) odpovědělo, že se v jejich rodině nevyskytuje kombinovaný handicap. Naopak jen u dvou rodičů ( 5 %) se v rodině vyskytuje kombinovaný handicap. A zbylé 2 % ( 1 rodič) neví, jelikož dítě o které se stará má v pěstounské péči.

### Otázka č. 6

## Vyskytly se nějaké komplikace během těhotenství nebo při porodu?

Tabulka č. 7 Komplikace během těhotenství nebo porodu

	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	22	54%
ne	19	46%
celkem	41	100%



Graf č. 7 Komplikace během těhotenství nebo porodu

Více než polovina matek (22, 54%) uvedla, že se během těhotenství a nebo porodu u nich vyskytly komplikace. Naopak devatenáct rodiček nezaznamenaly žádné komplikace.

K nejčastějším komplikacím v době prenatální uvedli matky preeklampsii, kongenitální zánět, insuficienci děložního hrdla,

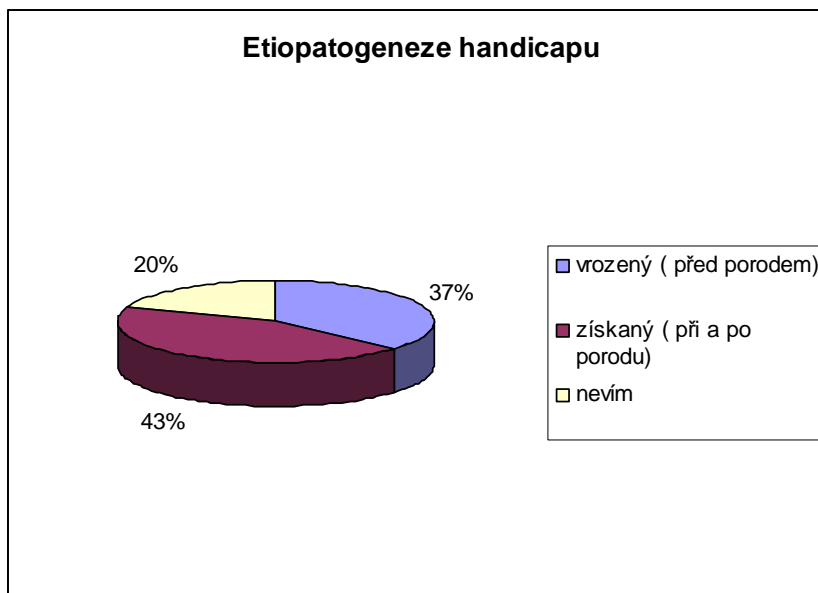
rizikové těhotenství, placentu incacerata, a jedna matka autohavárii.

Mezi komplikace, které se přihodily během porodu popisují matky předčasný porod, komplikace během porodu, a hypertrofií plodu.

## Otázka č. 7 Handicap vašeho dítěte je ?

Tabulka č. 8 Etiopatogeneze handicapu

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>vrozený ( před porodem)</b>	<b>15</b>	<b>37%</b>
<b>získaný ( při a po porodu)</b>	<b>18</b>	<b>43%</b>
<b>nevím</b>	<b>8</b>	<b>20%</b>
<b>celkem</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>



Graf č. 8 Etiopatogeneze handicapu

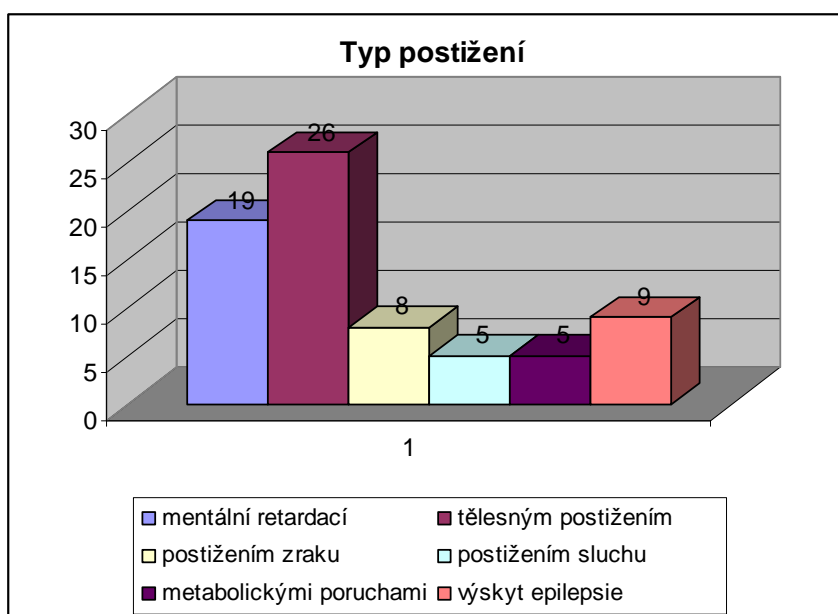
V otázce č. 7 jsem se ptala rodičů na etiologii postižení jejich dítěte. Nejvíce rodičů tj. 18 ( 43%) odpovědělo, že handicap jejich dítěte je získaný. Vrozeným handicapem je postiženo 15 dětí ( 37 %). Osm rodičů si není jisto ( 20 %).

## Otázka č. 8

### Jakým handicapem je vaše dítě převážně postiženo?

Tabulka č. 9 Typ postižení

	Absolutní četnost	Relativní četnost
mentální retardací	19	26%
tělesným postižením	26	36%
postižením zraku	8	11%
postižením sluchu	5	7%
metabolickými poruchami	5	7%
výskyt epilepsie	9	13%
<b>celkem</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

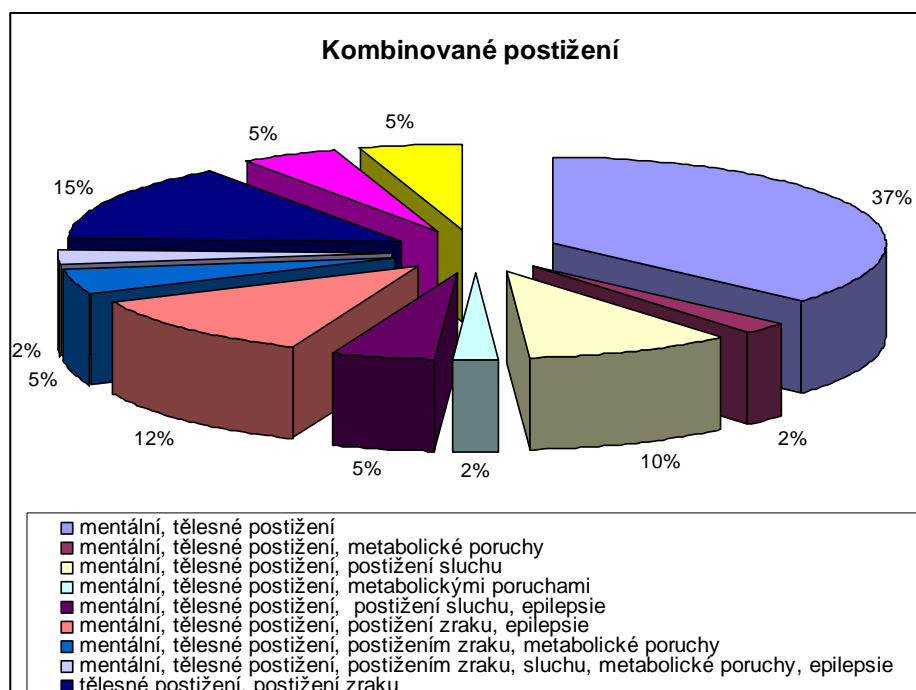


Graf č. 9 Typ postižení

Zde mohli respondenti zvolit z více možných odpovědí. Děti respondentů jsou nejvíce postiženy tělesným postižením ( 36%), mentálním postižením ( 26%), u 9 ( 13 %) dětí se vyskytují epileptické záchvaty. Dále 8 (11%) rodičů uvedlo, že jejich dítě má vady zraku, 5 dětí (7%) vady sluchu a metabolické poruchy.

Tabulka č. 10 Kombinované postižení

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>mentální, tělesné postižení</b>	<b>15</b>	<b>37%</b>
mentální, tělesné postižení, metabolické poruchy	1	2%
<b>mentální, tělesné postižení, postižení sluchu</b>	<b>4</b>	<b>10%</b>
mentální, tělesné postižení, metabolickými poruchami	1	2%
<b>mentální, tělesné postižení, postižení sluchu, epilepsie</b>	<b>2</b>	<b>5%</b>
mentální, tělesné postižení, postižení zraku, epilepsie	5	12%
<b>mentální, tělesné postižení, postižení zraku, metabolické poruchy</b>	<b>2</b>	<b>5%</b>
mentální, tělesné postižení, postižením zraku, sluchu, metabolické poruchy, epilepsie	1	2%
<b>tělesné postižení, postižení zraku</b>	<b>6</b>	<b>15%</b>
tělesné postižení,epilepsie	2	5%
<b>tělesné postižení, postižení sluchu</b>	<b>2</b>	<b>5%</b>
<b>celkem</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>



### Graf č. 10 Kombinované postižení

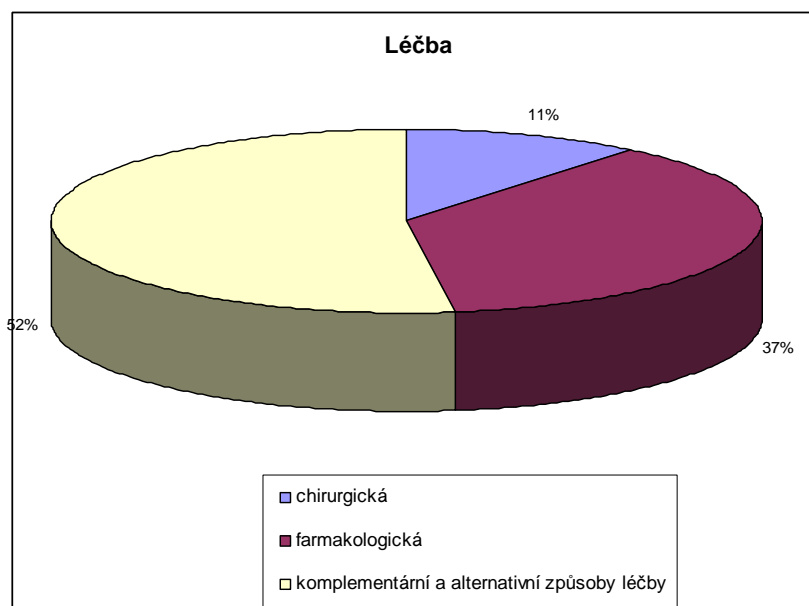
Nejčastější typ kombinovaného handicapu jak z grafu vyplývá je současné postižení mentální a tělesné (37%) Následuje postižení tělesné a postižení zraku (15%). Dále mentální, tělesné postižení, postižení zraku a epilepsie (12%). Čtvrtý nejčastější typ kombinovaného handicapu je mentální, tělesné postižení, postižení sluchu (10%). Mezi méně časté patří kombinace mentálního, tělesného postižení, postižením zraku, metabolické poruchy (5%); mentálního, tělesného postižení, postižení sluchu, epilepsie (5%); mentálního, tělesného postižení, metabolické poruchy (5%); mentálního, tělesného postižení, metabolickými poruchami(5%); mentálního, tělesného postižení, postižení zraku, sluchu, metabolické poruchy, epilepsie(2%) a mentálního, tělesného postižení, postižení zraku, sluchu, metabolické poruchy, epilepsie (2%).

## Otázka č. 9

### Terapie dítěte ?

Tabulka č. 11 Terapie dítěte

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>chirurgická</b>	<b>7</b>	<b>11%</b>
<b>farmakologická</b>	<b>24</b>	<b>37%</b>
<b>komplementární a alternativní způsoby léčby</b>	<b>34</b>	<b>52%</b>
<b>celkem</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>



Graf č. 11 Terapie dítěte

Terapie dítěte je převážně komplementární a alternativní, tuto metodu aplikuje 34 rodičů (52%). Léčbu farmaky uvádí 24 rodičů (37%). Nejméně uváděnou léčbou, je léčba chirurgická.(tj. 7, 11%)

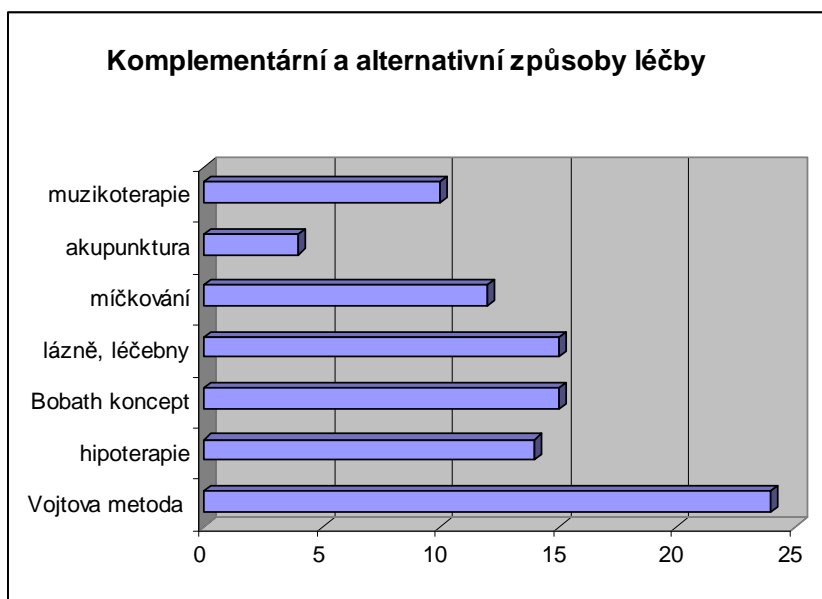


### Otázka č. 10

**Jsou vašemu dítěti poskytovány nějaké  
terapeutické rehabilitační metody ?**

Tabulka č. 12 Komplementární a alternativní způsoby léčby

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>Vojtova metoda</b>	<b>24</b>	<b>25%</b>
<b>hipoterapie</b>	<b>14</b>	<b>15%</b>
<b>Bobath koncept</b>	<b>15</b>	<b>16%</b>
<b>lázně, léčebny</b>	<b>15</b>	<b>16%</b>
<b>míčkování</b>	<b>12</b>	<b>13%</b>
<b>akupunktura</b>	<b>4</b>	<b>4%</b>
<b>muzikoterapie</b>	<b>10</b>	<b>11%</b>
<b>celkem</b>	<b>94</b>	<b>100%</b>



Graf č. 12 Komplementární a alternativní způsoby léčby

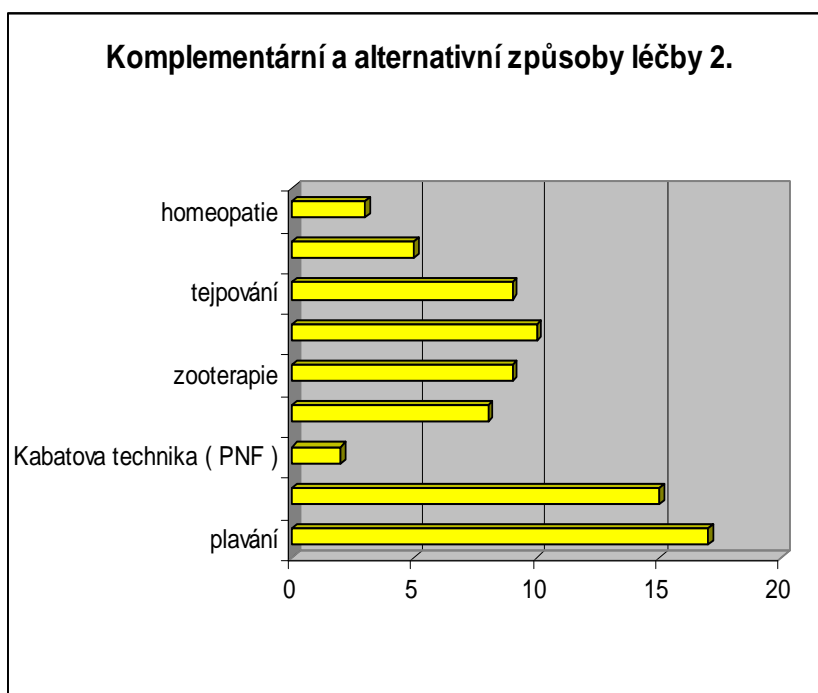
Mezi nejoblíbenější rehabilitační metody patří Vojtova metoda, kterou cvičí 24 klientů (25%). Dále mezi oblíbené můžeme zařadit Bobath koncept (16%), lázně (16%), hipoterapie (15%), míčkování (13%), muzikoterapie (11%). Nejméně častou metodou je akupunktura, na kterou dochází jen 4 klienti (4%).

## Otázka č. 11

### Využíváte i jiný druh rehabilitační metody nebo podpůrné terapie? ( mimo naordinovanou terapii )

Tabulka č. 13 Komplementární a alternativní způsoby léčby 2.

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>plavání</b>	<b>17</b>	<b>21%</b>
<b>cvičení na míči</b>	<b>15</b>	<b>19%</b>
<b>Kabatova technika ( PNF )</b>	<b>2</b>	<b>3%</b>
<b>bazální stimulace</b>	<b>8</b>	<b>10%</b>
<b>zooterapie</b>	<b>9</b>	<b>12%</b>
<b>ergoterapie</b>	<b>10</b>	<b>13%</b>
<b>tejpování</b>	<b>9</b>	<b>12%</b>
<b>fyzikální terapie</b>	<b>5</b>	<b>6%</b>
<b>homeopatie</b>	<b>3</b>	<b>4%</b>
<b>celkem</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>



Graf č. 13 Komplementární a alternativní způsoby léčby 2.

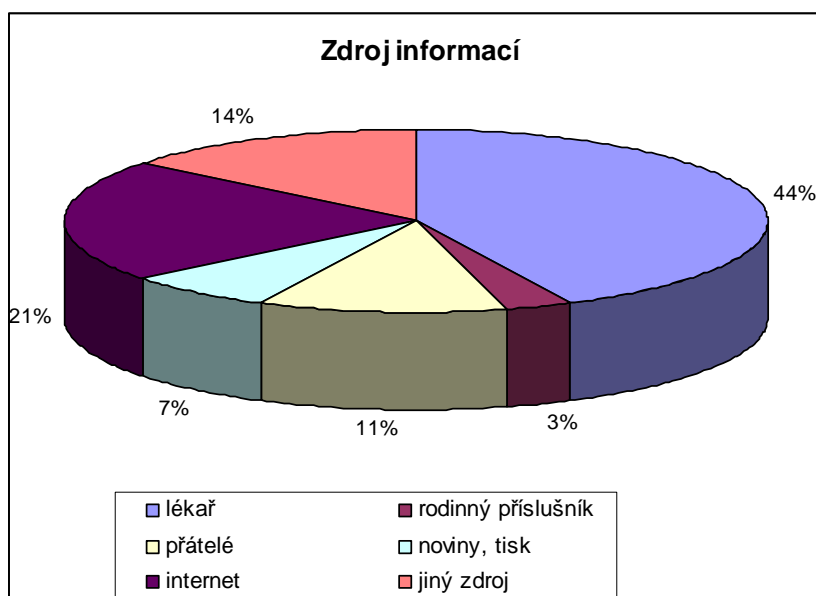
Mezi dalšími způsoby rehabilitačních metod rodiče nejvíce preferují plavání (21%), cvičení na míči (19%), ergoterapii (13%), tejpování (12%), zooterapii (12%). Méně využívají fyzikální terapie (6%), homeopatie (4%) a Kabatovu metodu (3%), což mě překvapilo, jelikož mezi respondenty převažují převážně rodiče dětí s DMO.

## Otázka č. 12

**Kde jste se o metodě, kterou cvičíte dozvěděl/a nebo alespoň o nějaké metodě slyšel/a?**

Tabulka č. 14 Zdroj informací

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>lékař</b>	<b>30</b>	<b>44%</b>
<b>rodinný příslušník</b>	<b>2</b>	<b>3%</b>
<b>přátelé</b>	<b>8</b>	<b>11%</b>
<b>noviny, tisk</b>	<b>5</b>	<b>7%</b>
<b>internet</b>	<b>15</b>	<b>21%</b>
<b>jiný zdroj</b>	<b>10</b>	<b>14%</b>
<b>celkem</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>



Graf č. 14 Zdroj informací

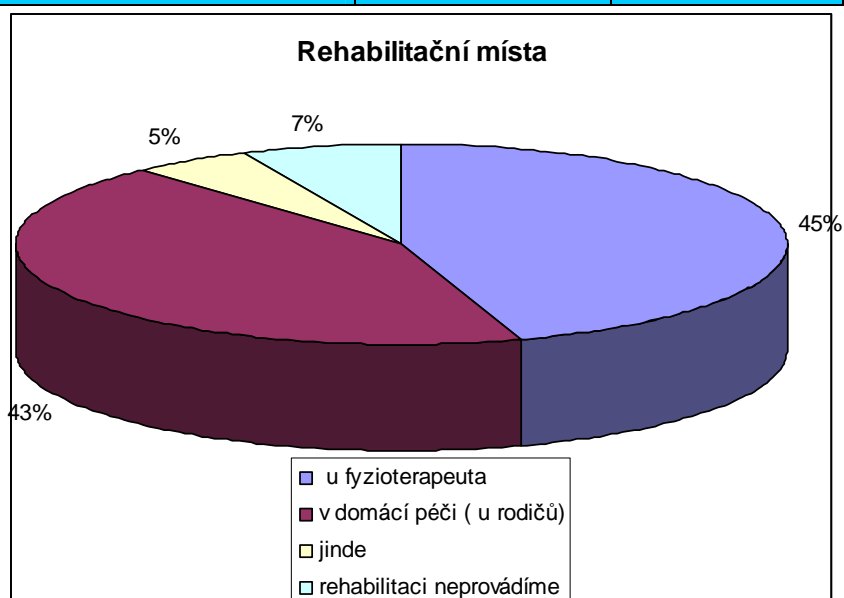
O rehabilitačních nebo podpůrných metodách se nejvíce rodiče dozvídají u úst lékaře (30%). Dále mezi oblíbené zdroje informací patří internet (21%), jiné zdroje (14%), přátelé (11%). Ale jen pouze 5 rodičů (7%) uvedlo, že informace o rehabilitačních metodách našla v novinách a 2 rodiče uvedli zdroj informací rodinné příslušníky (3%)

### Otázka č. 13

#### Rehabilitační cvičení jsou prováděna ?

Tabulka č. 15 Rehabilitační místa

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>u fyzioterapeuta</b>	<b>27</b>	<b>45%</b>
<b>v domácí péči ( u rodičů)</b>	<b>26</b>	<b>43%</b>
<b>jinde</b>	<b>3</b>	<b>5%</b>
<b>rehabilitaci neprovádíme</b>	<b>4</b>	<b>7%</b>
<b>celkem</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>



Graf č. 15 Rehabilitační místa

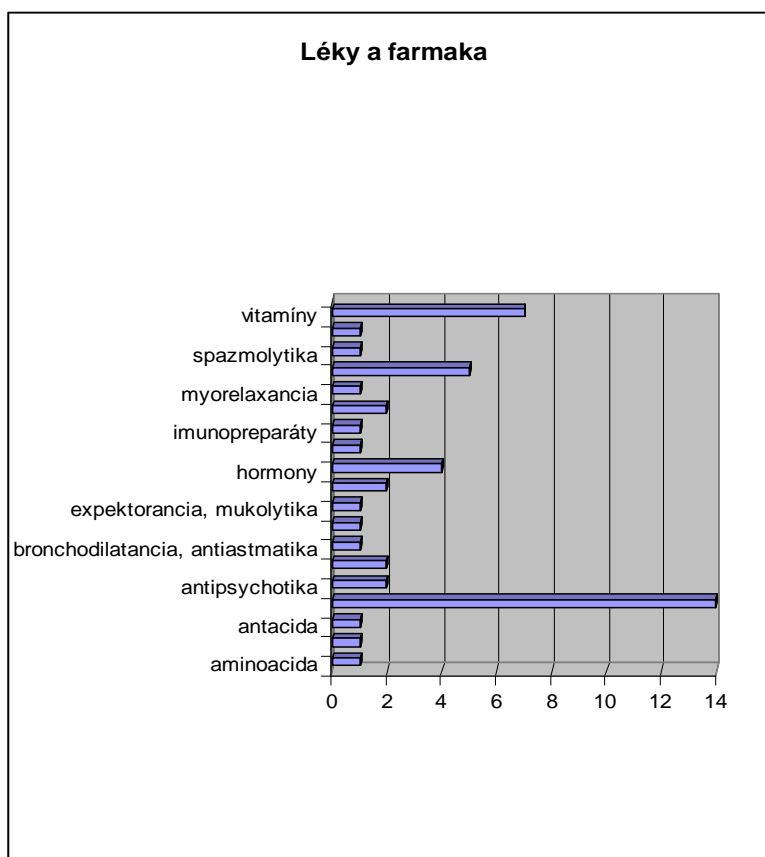
Rehabilitace u dětí je nejčastěji prováděná u fyzioterapeuta (45%). Ale i mnoho rodičů (tj 26, 43%) ji provádí samo v domácím prostředí. Mezi jiná místa uváděli respondenti (5%) rehabilitaci ve škole nebo v lázních a jen 4 rodiče (7%) rehabilitaci neprovádí.

## Otázka č. 14

### Jaké léky jsou vašemu dítěti podávány?

Tabulka č. 16 Léky a farmaka

	Absolutní četnost	Relativní četnost
aminoacida	1	2%
analgetika	1	2%
antacida	1	2%
antiepileptika, antikonvulziva	14	29%
antipsychotika	2	4%
anxiolytika	2	4%
bronchodilatancia, antiastmatika	1	2%
cytostatika	1	2%
expektorancia, mukolytika	1	2%
fytofarmaka	2	4%
hormony	4	9%
hypnotika, sedativa	1	2%
imunopreparáty	1	2%
laxativum	2	4%
myorelaxancia	1	2%
psychostimulancia	5	10%
spazmolytika	1	2%
stomatologika	1	2%
vitamíny	7	14%
celkem	49	100%



Graf č. 16 Léky a farmaka

Na otázku, zda-li jsou jejich děti podávány léky, odpovědělo 22 rodičů ano a 19 rodičů, že ne. Mezi nejčastěji zastoupené indikační skupiny léků, které jsou podávány patří antiepileptika, antikonvulziva (29%), vitamíny (14%), psychostimulancia (10%), hormony (9%), antipsychotika (4%), anxiolytika (4%), fytofarmaka (4%), laxativa (4%). Méně podávanými léky jsou aminoacida, stomatologika, myorelaxancia, spazmolytika, imunopreparáty, hypnotika, sedativa, expektorancia, mukolytika, cytostatika, antacida a analgetika (2%)

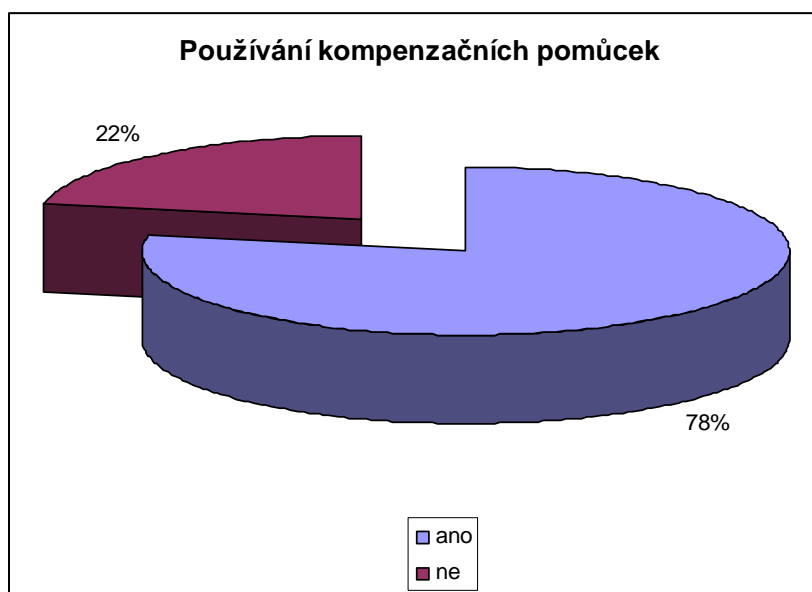
### Otázka č. 15

**Používá vaše dítě nějaké kompenzační pomůcky?**

**Ano, jaké?**

Tabulka č. 17 Používání kompenzačních pomůcek

	Absolutní četnost	Relativní četnost
ano	32	78%
ne	9	22%
celkem	41	100%

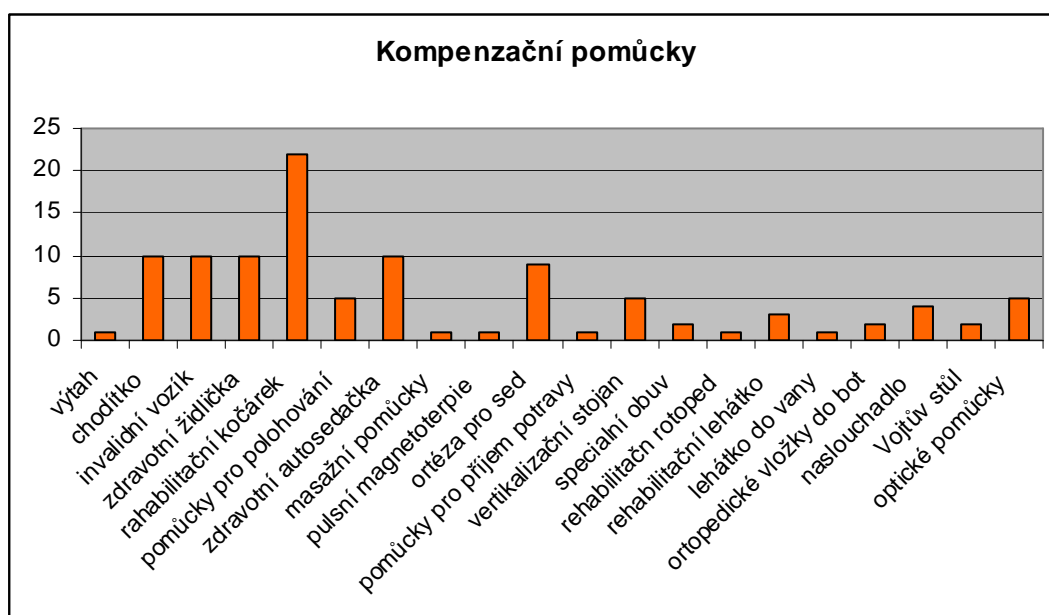


Graf č. 17 Používání kompenzačních pomůcek

Většina respondentů tj. 32 ( 78 %) uvedla, že využívá kompenzační pomůcky. Jen 9 ( 22%) respondentů uvedla, že žádné nevyužívá.

Tabulka č. 18 Kompenzační pomůcky

	Absolutní četnost	Relativní četnost
výtah	1	1%
chodítko	10	10%
invalidní vozík	10	10%
zdravotní židlička	10	10%
rehabilitační kočárek	22	21%
pomůcky pro polohování	5	5%
zdravotní autosedačka	10	10%
masážní pomůcky	1	1%
pulzní magnetoterpie	1	1%
ortéza pro sed	9	9%
pomůcky pro příjem potravy	1	1%
vertikalizační stojan	5	5%
speciální obuv	2	2%
rehabilitační rotoped	1	1%
rehabilitační lehátko	3	3%
lehátko do vany	1	1%
ortopedické vložky do bot	2	2%
naslouchadlo	4	4%
Vojtův stůl	2	2%
optické pomůcky	5	5%
<b>celkem</b>	<b>105</b>	<b>104%</b>



Graf č. 18 Kompenzační pomůcky

Z grafu vyplývá, že nejvíce využívanými kompenzačními pomůckami je rehabilitační kočárek ( 21%), chodítko (10%), invalidní vozík (10%), zdravotní židlička (10%), zdravotní



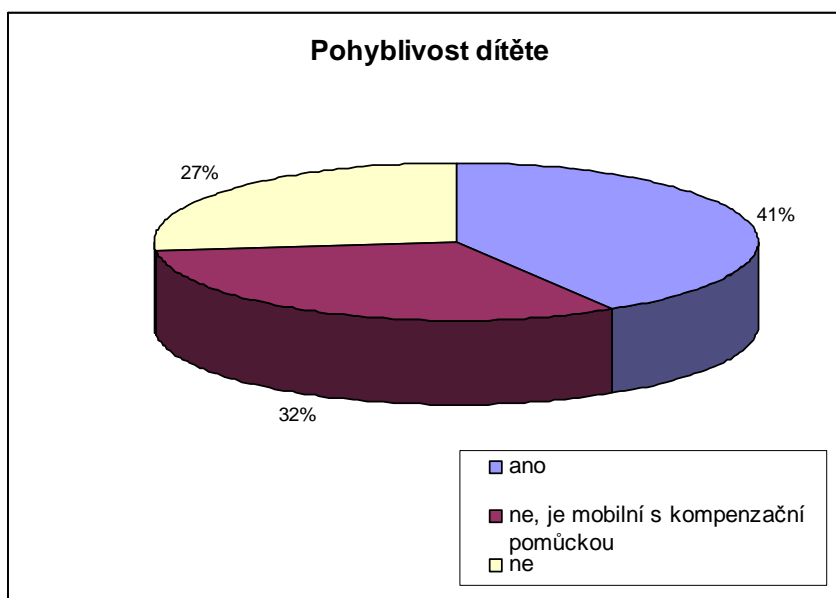
autosedačka (10%), ortéza pro sed (9%), pomůcky pro polohování (5%), vertikalizační stojan (5%), optické pomůcky (5%), naslouchadlo (4%). Mezi méně často používané pomůcky patří rehabilitační lehátko, Vojtův stůl (2%), speciální obuv (2%), výtah (1%), masážní pomůcky (1%), pulsní magnetoterapie (1%), pomůcky pro příjem potravy (1%), rehabilitační rotoped (1%) a lehátko do vany (1%).

## Otázka č. 16

### Je vaše dítě imobilní ( nepohyblivé)?

Tabulka č. 19 Pohyblivost dítěte

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>ano</b>	<b>17</b>	<b>41%</b>
<b>ne, je mobilní s kompenzační pomůckou</b>	<b>13</b>	<b>32%</b>
<b>ne</b>	<b>11</b>	<b>27%</b>
<b>celkem</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>



Graf č. 19 Pohyblivost dítěte

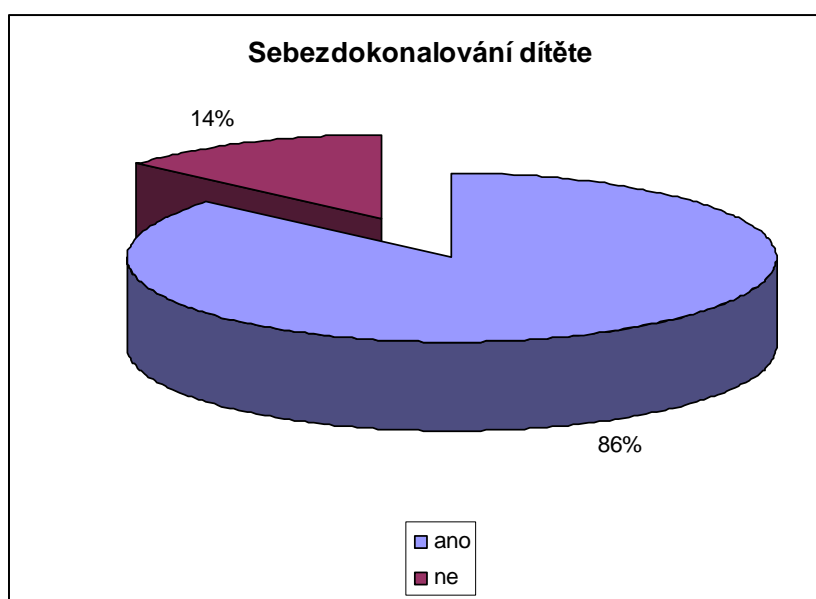
V této otázce jsem se zaměřila na pohyblivost u dětí. Jedenáct dětí z celkového počtu 41 dotázaných je zcela pohyblivých. Třináct dětí je částečně pohybově omezených a sedmnáct dětí je odkázaných na pomoc druhé osoby.

**Otázka č. 17**

**Pomáhají vašemu dítěti tyto kompenzační  
pomůcky, terapeutické metody v  
sebezdokonalování?**

Tabulka č. 20 Sebezdokonalování dítěte

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>ano</b>	<b>32</b>	<b>86%</b>
<b>ne</b>	<b>5</b>	<b>14%</b>
<b>celkem</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>



Graf č. 20 Sebezdokonalování dítěte

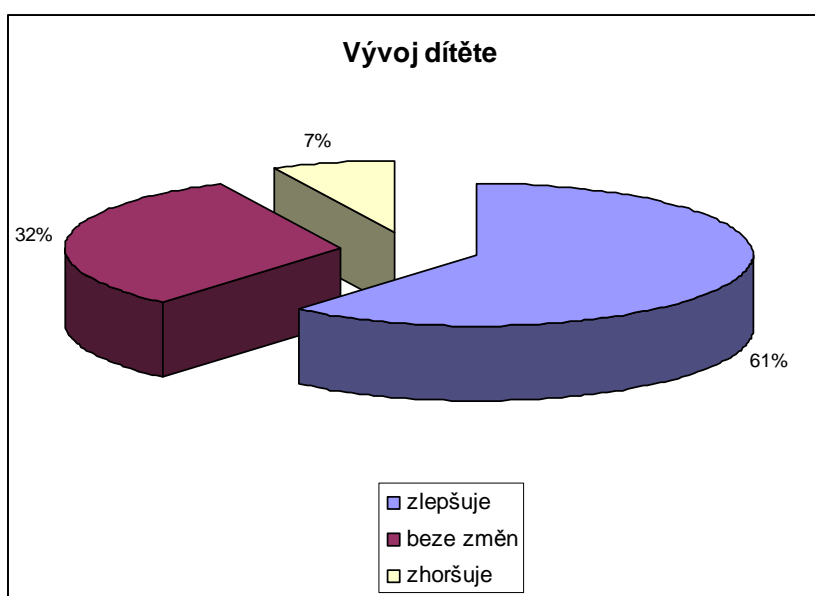
Většina rodičů (32, 86%) potvrdila mojí domněnku a to, že se jejich děti sebezdokonalují pomocí terapeutickým metod nebo pomocí kompenzačních pomůcek. Jen 5 (14%) rodičů odpověděli, že jim tyto metody a nebo pomůcky nepomáhají.

## Otázka č. 18

### Vývoj dítěte se ?

Tabulka č. 21 Vývoj dítěte

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>zlepšuje</b>	<b>25</b>	<b>61%</b>
<b>beze změn</b>	<b>13</b>	<b>32%</b>
<b>zhoršuje</b>	<b>3</b>	<b>7%</b>
<b>celkem</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>



Graf č. 21 Vývoj dítěte

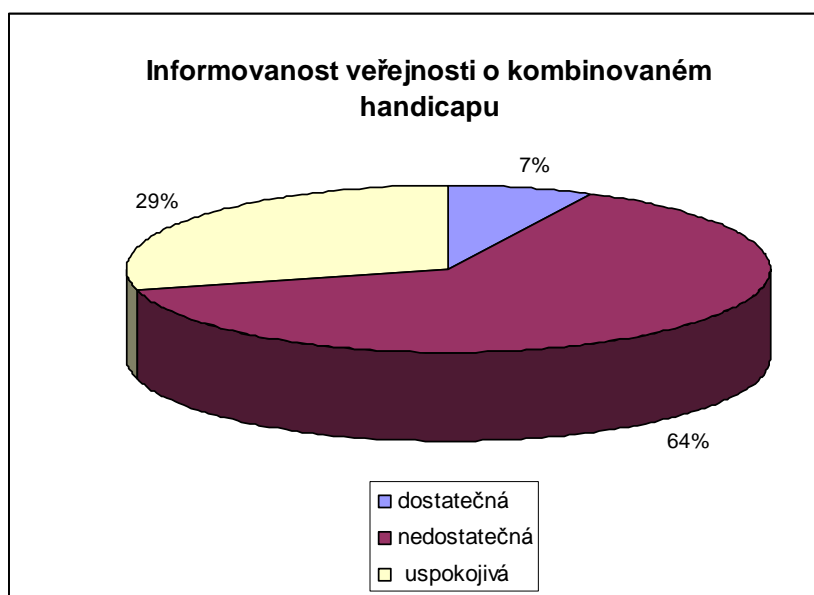
Otázka číslo 17 navazuje na předešlou otázku. Zde rodiče rozvádí vývoj dítěte. Více jak polovina respondentů ( 25, 61%) uvedla, že vývoj jejich dítěte se zlepšuje. Zlepšuje se hlavně stabilita chůze, držení těla, zvyšuje se svalová síla, soběstačnost, zlepšuje se vývoj řeči, paměti. atd. Více jak čtvrtina respondentů (32%) uvedla, že vývoj jejich dítěte je beze změn a pouze 3 (7%)rodiče odpověděli, že se vývoj zhoršuje.

### Otázka č. 19

#### Myslíte si, že znalost a informovanost veřejnosti o kombinovaném handicapu je ?

Tabulka č. 22 Informovanost veřejnosti o kombinovaném handicapu

	Absolutní četnost	Relativní četnost
dostatečná	3	7%
nedostatečná	26	64%
uspokojivá	12	29%
celkem	41	100%



Graf č. 22 Informovanost veřejnosti o kombinovaném handicapu

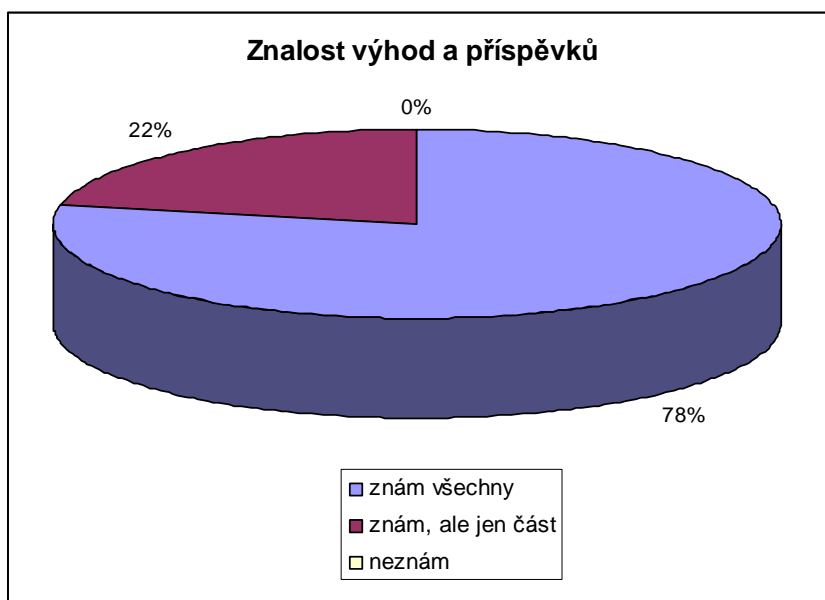
Dvacet šest dotázaným rodičů (64%) se domnívá, že informovanost o kombinovaném handicapu je nedostatečná, 12 rodičů (29%) si myslí, že je uspokojivá a pouze tři rodiče (7%) označili možnost, že informovanost veřejnosti je dostatečná.

### Otázka č. 20

## **Znáte výhody a příspěvky, které může čerpat osoba se zdravotním postižením ?**

Tabulka č. 23 Znalost výhod a příspěvků

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>znám všechny</b>	<b>32</b>	<b>78%</b>
<b>znám, ale jen část</b>	<b>9</b>	<b>22%</b>
<b>neznám</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>celkem</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>



Graf č. 23 Znalost výhod a příspěvků

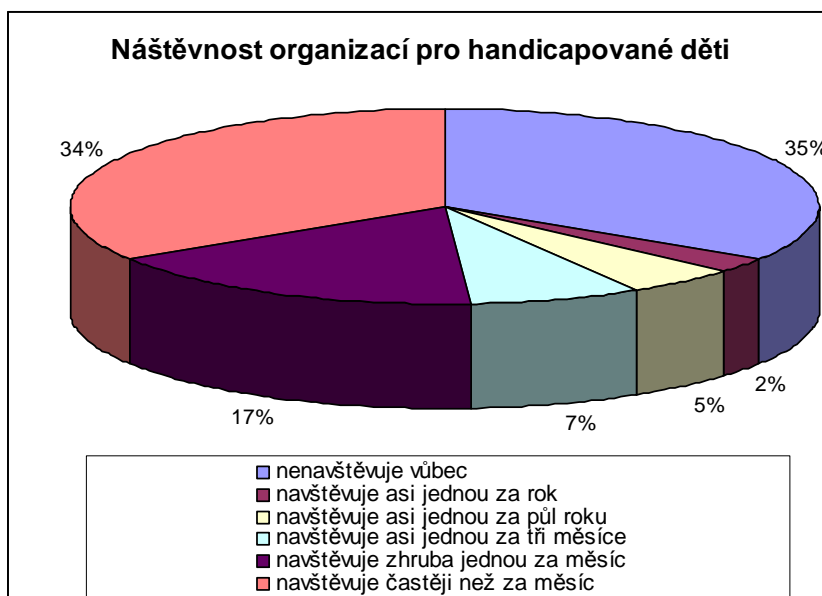
Otázkou znalost výhod a příspěvků, které může čerpat osoba se zdravotním postižením, jsme se chtěli zaměřit na informovanost rodičů - zda vědí jaké mají možnosti čerpání příspěvků státní sociální podpory a jestli je znají všechny nebo jen část. Všechny možnosti výhod zná 32 respondentů, tj. 78% a 9 respondentů (22%) zná jen část výhod, které mohou čerpat.

## Otázka č. 21

### Navštěvuje vaše dítě organizaci pro handicapované děti?

Tabulka č. 24 Náštěvnost organizací pro handicapované děti

	Absolutní četnost	Relativní četnost
<b>nenavštěvuje vůbec</b>	<b>14</b>	<b>35%</b>
navštěvuje asi jednou za rok	1	2%
navštěvuje asi jednou za půl roku	2	5%
navštěvuje asi jednou za tři měsíce	3	7%
navštěvuje zhruba jednou za měsíc	7	17%
navštěvuje častěji než za měsíc	14	34%
<b>celkem</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>



Graf č. 24 Náštěvnost organizací pro handicapované děti

Otázku jsme zaměřili na to, zda rodiče navštěvují některou z organizací, kde se schází děti s kombinovaným postižením a zda mají zájem se setkávat s jinými rodiči s obdobnými problémy – 14 respondentů, tj. 35% z dotazovaných odpovědělo, že organizaci

nenavštěvují. Stejný počet respondentů naopak, že ji navštěvují několikrát do měsíce. Sedm rodičů (17%) organizaci navštíví jen jednou za měsíc. Tři rodiče, tj. 7% z respondentů navštěvují takovou organizaci jednou za tři měsíce. Dva rodiče(5%) jednou za půl roku a jeden rodič(2%) jednou za rok.



## 7.2. Analýza osnov studia

**Hypotéza č. 1 :** Předpokládám, že se v rodině sledovaného dítěte jiný handicap nevyskytuje.

Na hypotézu se zaměřovala otázka č. 5. Až 93% rodičů odpovědělo, že se u jiného člena rodiny žádný handicap nevyskytuje. **Hypotéza se mi potvrdila.**

**Hypotéza č. 2 :** Předpokládám, že většina dětí s kombinovaným handicapem. Bude mít převážně mentální a pohybové postižení.

Otázka č. 8 měla ověřit tuto hypotézu. Kombinované tělesné a mentální postižení má 15 dětí ze 41, tj. 37%. Druhé největší zastoupení kombinovaného postižení. Je postižení tělesné a postižení zraku, kterým trpí 13% dětí. **Hypotéza se mi potvrdila.**

**Hypotéza č. 3:** Předpokládám, že většina dětí používá alespoň jednu kompenzační pomůcku.

Na hypotézu se vztahovala otázka č. 15. Kompenzační pomůcky používá 32 dětí (78%). Pouze 9 rodičů odpovědělo, že jejich dítě nepotřebuje žádnou kompenzační pomůcku. Mezi nejvíce používanými kompenzačními pomůckami jsou rehabilitační kočárky, invalidní vozíky, chodítka, zdravotní židličky atd.

**Hypotéza se mi potvrdila.**

**Hypotéza č. 4:** Předpokládám, že mezi nejčastější rehabilitační metody DMO rodiče preferují Bobath koncept a Vojtovu metodu.

Otázky č. 10, 11 ověřovali hypotézu č.4. Vojtovu metodu aplikuje u svých dětí 25 rodičů (24%). Bobath koncept preferuje 15 rodičů (16%). Jen jedna metoda byla více používaná než Bobath koncept. Tím bylo plavání (21%). **Hypotéza se mi potvrdila.**

**Hypotéza č. 5:** Předpokládám, že děti s kombinovaným handicapem dělají pokroky v psychomotorickém vývoji při účinné stimulaci

Otázky č. 17, 18 potvrzovali hypotézu. Většina rodičů (32, 86%) potvrdila moji domněnku a to, že se jejich děti sebezdokonalují pomocí terapeutickým metod nebo pomocí kompenzačních pomůcek. **Hypotéza se mi potvrdila**

**Hypotéza č. 6:** Předpokládám, že lidé nejsou dostatečně informovaní o kombinovaném handicapu

Na tuto hypotézu se vztahuje otázka č. 19. Dvacet šest dotázaných rodičů (64%) se domnívá, že informovanost o kombinovaném handicapu je nedostatečná. **Hypotéza se mi potvrdila.**

**Hypotéza č.7:** Předpokládám, že se děti s kombinovaným handicapem obtížně zařazují do společnosti.

Otázka č. 21 ověřovala tuto hypotézu. Čtrnáct respondentů, tj. 35% z dotazovaných odpovědělo, že organizaci nenavštěvují. Stejný počet respondentů naopak, že ji navštěvují několikrát do měsíce. **Hypotéza se mi nepotvrdila a ani nevyvrátila**

## 8. DISKUZE

Práci jsem rozdělila na teoretickou a praktickou část. Teoretickou část jsem rozdělila na 4 hlavní kapitoly. V první kapitole jsem se zaměřila na definici, popis kombinovaného handicapu. Dále se zde zabývám psychomotorickým vývojem od narození až po předškolní věk, jehož znalost je nezbytná pro odhalení a správné vyhodnocení patologií. V druhé kapitole popisuji DMO. Její etiologii a možnou prevenci, různé formy, DMO jako kombinované postižení. Závěr druhé kapitoly je věnován komplexní rehabilitaci, chirurgické, ortopedické léčbě, farmakoterapii a pomocným pomůckám při DMO. Ve třetí kapitole se věnuji Downově syndromu. popisuji etiologii, diagnostiku, formy, klinické příznaky, přidružené choroby či postižení a celou kapitolu zakončuji léčbou. Čtvrtá kapitola je zaměřena na základní druhy sociálních dávek.

Ve svém výzkumu jsem použila kvantitativní metodu sběru dat (dotazník) a popis případu (kazuistiku). Dotazník obsahoval 21 položek. Kazuistika je vložena v příloze. V práci jsem zvolila 4 hlavní cíle. V praktické části jsem dále popisovala charakteristiku zkoumaného vzorku, charakteristiku položek, organizaci šetření a zpracování získaných dat. Informace, které jsem zjistila při výzkumném šetření, jsem uspořádala do tabulek a grafů.

Při psaní teoretické části bylo pro mě největším problémem sehnat dostatek kvalitní literatury. Lékařské literatury je poměrně dostatek, co se ale týká literatury sesterské je jí, z mého pohledu minimální. V praktické části bylo pro mě největším problémem získat počet odpovídajících respondentů. Jelikož dotazníky jsem rozdávala osobně do rukou respondentů a nebo pomocí e-mailu.

## **1. Cíl: Zjistit, jaké jsou příčiny, formy, léčba a přidružené nemoci u DMO.**

Tomuto cíli jsem se podrobně věnovala v teoretické části. Částečně ve výzkumné části otázkou č. 5, 6, 7, 8, 9 . Mezi nejčastější příčiny, které matky uváděly patří preeklampsii, kongenitální zánět, insuficienci děložního hrdla, rizikové těhotenství, placentu incacerata, předčasný porod, komplikace během porodu a hypertrofii plodu.

U DMO rozlišujeme formu hemiparetickou, bilaterální spastickou, dyskonetickou a cerebelární.

Léčba DMO může být chirurgická, farmakologická, komplementární a alternativní způsoby léčby.

K přidruženým onemocněním či potížím uvedli rodiče nejčastější kombinaci DMO s mentální retardací. Dále následovalo postižení tělesné a postižení zraku (15%). A třetí nejčastější postižení bylo mentální, tělesné postižení, postižení zraku a epilepsie (12%).

Cíl č. 1 splněn

## **2.Cíl : Zjistit jaké rehabilitační metody a kompenzační pomůcky jsou pro rodiče nejvíce přístupné.**

Na tento cíl směřovaly otázky č.10, 11, 15, 17, 18 Zjistila jsem, že kompenzační pomůcky používá 32 dětí (78%). Pouze 9 rodičů odpovědělo, že jejich dítě nepotřebuje žádnou kompenzační pomůcku. Mezi nejvíce používanými kompenzačními pomůckami jsou rehabilitační kočárky, invalidní vozíky, chodítka, zdravotní židličky.

K nejčastěji používaným rehabilitačním metodám, které rodiče preferují patří Vojtova metoda, Bobath koncept , plavání, cvičení na míči, ergoterapie, hipoterapie, léčebny a lázně. Většina rodičů (32, 86%) potvrdila moji domněnku a to, že se

jejich děti pomocí těchto terapeutickým metod nebo pomocí kompenzačních pomůcek sebezdokonalují.

Cíl č. 2 byl splněn

**3 Cíl: Zjistit jaké je začlenění dětí s kombinovaným handicapem do společnosti a co si myslí rodiče o znalosti veřejnosti o kombinovaném handicapu.**

K tomuto cíli se vztahovaly položky č 19, 21. Čtrnáct respondentů, tj. 35% z dotazovaných odpovědělo, že organizaci nenavštěvují. Stejný počet respondentů naopak, že ji navštěvují několikrát do měsíce.

Více než polovina dotázaných rodičů (64%) se domnívá, že informovanost o kombinovaném handicapu je nedostatečná. Pouze 7% rodičů se domnívá, že je dostatečná.

Cíl č. 3 splněn

**4. Cíl : Vytvořit dle NANDA taxonomie II. ošetřovatelské diagnózy vztahující se k DMO. Pomoc při hledání, plánování a realizaci ošetřovatelských intervencí**

Vytvořila jsem dle NANDA Taxonomie II. ošetřovatelské diagnózy, vztahující se k DMO. Při svém výzkumném šetření jsem byla poprošena rodičem o radu při péči dcery s DMO. Z toho důvodu jsem vypracovala mapu péče a přehled ošetřovatelských diagnóz u této dívky, který je uveden v příloze.

Cíl č. 4 byl splněn

## 9. NÁVRH NA ŘEŠENÍ ZJIŠTĚNÝCH PROBLÉMŮ

Při provádění výzkumného šetření a během odborné praxe jsem narazila na několik problémů.

První problém na který jsem narazila. Bylo zjištění, že doposud někteří rodiče neznají všechny druhy příspěvků, výhod pro osoby se zdravotním postižením. Neznalost nastala i u možností druhů rehabilitačních metod, které by rodiče mohli provádět sami doma.

Třetí problém nastal, když mě během výzkumu oslovily dvě matky, které by se o dítě rády staraly doma. Ale z obavy, že by nezvládly ošetrovatelskou péči o dítě, raději dávají dítě do týdenních stacionářů.

Z těchto důvodu jsem se rozhodla zpracovat některé rehabilitační metody, příspěvky, výhody a i práva pro osoby se zdravotním postižením, ošetrovatelskou péči a přehled ošetrovatelských diagnóz, který by jim mohl být nápomocný.

Přehled rehabilitačních metod, příspěvků, výhod, práv pro osoby se zdravotním postižením a přehled ošetrovatelských diagnóz jsem umístila na interakční CD. Ošetrovatelské diagnózy, které jsem vložila na interakční CD jsou pro rodiče orientační. Myslím si, že by bylo nejvhodnější vyškolit tým sester, které by se specializovali na péči o děti s kombinovaným handicapem a matkám péči předvedly. Sama jsem se snažila předvést vzorovou ošetrovatelskou péči u dítěte s DMO.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce na téma „ Ošetrovatelskou péčí o dítě s kombinovaným handicapem “ byla pro mě velkým přínosem, co se týká jak nově zjištěných poznatků v ošetrovatelské péči o klienty, tak nově získaných teoretických informacích.

Teoretickou část jsem zaměřila vymezením pojmu kombinovaný handicap. Psychomotorickým vývojem od narození až po předškolní věk, jehož znalost je důležitá pro odhalení patologií psychomotorického vývoje. K patologii psychomotorického vývoje patří například dětská mozková obrna a Downův syndrom. Charakterizovala jsem definici dětské mozkové obrny, etiologii, formy, léčbu chirurgickou, ortopedickou a farmako-terapeutickou. U Downova syndromu jsem se věnovala stejně jako u dětské mozkové obrny etiologii onemocnění, formám a léčbě Downova syndromu. Mimo jiné jsem popsala klinické příznaky, diagnostiku a Downův syndrom jako kombinované postižení.

Ve výzkumné části jsem použila metodu kvantitativního výzkumu - dotazník a popis případu - kazuistiky. Celkem bylo rozdáno 65 dotazníků. Návratnost byla 41 vyplněných dotazníků. Do výzkumu byli zařazeni muži i ženy všech věkových kategorií, kteří pečují o dítě s kombinovaným handicapem. Většina dotazníku byla rozdána rodičům dětí s DMO, vzhledem na celkové zaměření bakalářské práce u tohoto onemocnění. Věková hranice , ani pohlaví u dětí nebyly rozhodující . Možnou nevýhodou byla obtížnost získávání příslušných respondentů. Kazuistiku jsem vytvořila na prosbu matky, která chtěla pomoc hlavně s ošetrovatelskou péčí.

Kazuistika byla vytvořena během týdne, kdy jsem se o dívku starala společně s její matkou. Během té doby jsem se jí snažila pomoci hledat, plánovat a realizovat ošetrovatelské problémy u dívky.

Výzkumná část obsahuje vyhodnocení jednotlivých položek dotazníku, vyhodnocení hypotéz. Všechny hypotézy se mi potvrdily, až na jednu u které nebyl jednoznačný výsledek. Ve své práci jsem stanovila 4 cílů. Všechny cíle byly splněny.

Výstupem mé práce je mapa ošetrovatelské péče o děti s kombinovaným handicapem a interakční CD s přehledem rehabilitačních metod, příspěvků, výhod, práv pro osoby se zdravotním postižením a přehled ošetrovatelských diagnóz vztahujících se ke kombinovanému handicapu.. Myslím si, že oba výstupy mé práce přínosem.

Při zpracování bakalářské práce jsem narazila na spoustu zajímavých postřehů a názorů od rodičů samotných. Potvrdila jsem si, že péče o dítě s kombinovaným handicapem není opravdu jednoduchá a cestu pro své dítě si rodiče musí vybudovat sami.



# SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

## Knižní publikace

1. AMBLER, Z. Neurologie pro studenty lékařské fakulty. Praha: Karolinum, 2004, 5. vydání. 399 s. ISBN 80-246-0894-4.
2. BOBATH, K. Neurophysiological Basic for the treatment of Cerebral Palsy. Oxford: Spastic International Medical Publications, 1980
3. BRAUNER, R. Komplementární metody léčebné rehabilitace. Dětská mozková obrna. Praha: Grada Publishing, 2005. s. 219 – 230. ISBN 80-247-1018-8.
4. DOLANSKÝ, J. Současná epileptologie. Praha: TRITON, 2000. ISBN 80-7254-101-3
5. CHMELOVÁ, I. Bobath koncept a DMO. In Dětská mozková obrna. Praha: Grada Publishing, 2005. s. 207-218. ISBN 80-247-1018-
6. JANKOVSKÝ, J.: Ucelená rehabilitace dětí s tělesným a kombinovaným postižením. Praha : TRITON, 2001. ISBN 80-7254-192-7.
7. KOLÁŘ, P. Systematizace svalových dysbalancí z pohledu vývojové kineziologie. Rehabilitace a fyzikální lékařství, 2001, č. 4, s. 152 – 164.

8. KOLÁŘ, P. Význam posturální aktivity pro včasný záchyt pacientů s dětskou mozkovou obrnou. *Pediatric pro praxi*, 2001, č. 4, s. 190 – 194.
9. KOLÁŘ, P. Vývojová kineziologie. Dětská mozková obrna. Praha: Grada Publishing, 2005. s. 93 – 108. ISBN 80-247-1018-8.
10. KONDZIOLKOVÁ, J. Ergoterapie – součást léčebné rehabilitace. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2006, č. 8, s. 299-300. ISSN 1801-1349
11. KRAUS, J. a kol. Dětská mozková obrna. Praha: Grada Publishing, 2005. 348 s. ISBN 80-247-1018-8.
12. KUČERA, J.; Downův syndrom model a problém. 1. vyd. Praha : Avicentrum, 1981. ISBN 08-084-81.
13. Marečková, J. Ošetrovateľské diagnózy v NANDA doménách. Grada Publishing a.s., 2006. s. 264. ISBN 80-247-1399-3
14. PAVLŮ, D. Speciální fyzioterapeutické koncepty a metody I (Koncepty a metody spočívající převážně na neurofyziologické bázi). Brno: Akademické nakladatelství Cerm, 2003, 2. opravené vyd. 239 s. ISBN 80-7204-312-9.
15. PFEIFFER, J. Neurologie v rehabilitaci pro studium a praxi. Praha: Grada Publishing, 2007, 1. vydání. 352 s. ISBN 978-80-247-1135-5

16. ŘÍČAN, P., KREJČÍŘOVÁ, D. Dětská klinická psychologie. Praha: GRADA Publishing, 2006. ISBN 80-247-1049-8.
17. SELIKOWITZ, M.; Downův syndrom. 1. vyd. Praha : Portál, 2005. ISBN 80-7178-973-
18. ŠIMÍČKOVÁ – ČÍŽKOVÁ, J. Kompendium obecné a vývojové psychologie. Ostrava: Ostravská univerzita, 2004. 112 str. ISBN 80-7042-364-1.
19. VÍTKOVÁ, M. Integrativní speciální pedagogika – integrace školní a sociální. Brno : Paido, 2004. ISBN 80-7315-071-9.
20. VOJTA, V. – PETERS, A. Vojtův princip. Praha: Grada Publishing, 1995. 181 s. ISBN 80-7169-004-X
21. VOJTA, V. Mozkové hybné poruchy v kojeneckém věku. Praha: Grada Publishing, 1993. 367 s. ISBN 80-8542-498-3
22. VOTAVA, J. Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0708-5.
23. ŽIŽKA, J. Diagnostika syndromů a malformací. 1. vyd. Praha : Galén, 1994. ISBN 80-85824-04-3.

### **Odborné články a internetové zdroje**

1. SEVERA, S. Selektivní dorzální rizotomie z pohledu neurologa. XI. Novoměstské dny, Nové Město na Moravě,

2. a 3.5.2005. Dostupné na World Wide Web:  
[http://neurocentrum.cz/DMO\\_info.htm](http://neurocentrum.cz/DMO_info.htm)
2. SEVERA, S. – Živný, B. – SMÍŠKOVÁ, Š. – KOPECKÁ, T. Dětská mozková obrna komplexně: Náš ucelený diagnosticko - terapeutický koncept. XVII. zjazd Spoločnosti pre fyziatriu, balneológiu a liečebnú rehabilitáciu s medzinárodnou účasťou, Bojnice, Slovakia, 14.-15.6.2007. Dostupné na World Wide Web: [http://neurocentrum.cz/DMO\\_info.htm](http://neurocentrum.cz/DMO_info.htm).
3. Systém státní sociální podpory [online]. [2009-12-16]. Dostupný z WWW: <http://www.mpsv.cz/>.
4. ŽIVNÝ, B. Informace o DMO, 2000. [cit. únor 2008 – únor 2009]. Dostupné na World Wide Web: [http://neurocentrum.cz/DMO\\_info.htm](http://neurocentrum.cz/DMO_info.htm)

## SEZNAM TABULEK

Tabulka č.1 Věk dítěte .....	47
Tabulka č.2 Pohlaví dítěte.....	48
Tabulka č. 3 Vzdělání respondentů.....	49
Tabulka č. 4 Věk matky při narození dítěte.....	50
Tabulka č. 5 Věk otce při narození dítěte.....	51
Tabulka č. 6 Výskyt kombinovaného handicapu v rodině.....	52
Tabulka č. 7 Komplikace během těhotenství nebo porodu.....	53
Tabulka č. 8 Etiopatogeneze handicapu.....	55
Tabulka č. 9 Typ postižení.....	56
Tabulka č. 10 Kombinované postižení.....	57
Tabulka č. 11 Terapie dítěte.....	59
Tabulka č. 12 Komplementární a alternativní způsoby léčby...	60
Tabulka č. 13 Komplementární a alternativní způsoby léčby 2.....	61
Tabulka č. 14 Zdroj informací.....	63
Tabulka č. 15 Rehabilitační místa.....	64
Tabulka č. 16 Léky a tarmaky.....	65
Tabulka č. 17 Používání kompenzačních pomůcek.....	67
Tabulka č. 18 Kompenzační pomůcky.....	68
Tabulka č. 19 Pohyblivost dítěte.....	70
Tabulka č. 20 Sebezdokonalování dítěte.....	71
Tabulka č. 21 Vývoj dítěte.....	72
Tabulka č. 22 Informovanost veřejnosti o kombinovaném handicapu.....	73
Tabulka č. 23 Znalost výhod a příspěvků.....	74
Tabulka č. 24 Návštěvnost organizací pro handicapované děti.....	75

## Seznam grafů

Graf č.1 Věk dítěte.....	47
Graf č.2 Pohlaví dítěte.....	48
Graf č.3 Vzdělání respondentů.....	49
Graf č. 4 Věk matky při narození dítěte.....	50
Graf č. 5 Věk otce při narození dítěte.....	51
Graf č.6 Výskyt kombinovaného handicapu v rodině.....	52
Graf č. 7 Komplikace během těhotenství nebo porodu.....	53
Graf č. 8 Etiopatogeneze handicapu.....	55
Graf č. 9 Typ postižení.....	56
Graf č. 10 Kombinované postižení.....	57
Graf č. 11 Terapie dítěte.....	59
Graf č. 12 Komplementární a alternativní způsoby léčby.....	60
Graf č. 13 Komplementární a alternativní způsoby léčby 2.....	61
Graf č. 14 Zdroj informací.....	63
Graf č. 15 Rehabilitační místa.....	64
Graf č. 16 Léky a tarmaky.....	66
Graf č. 17 Používání kompenzačních pomůcek.....	67
Graf č. 18 Kompenzační pomůcky.....	68
Graf č. 19 Pohyblivost dítěte.....	70
Graf č. 20 Sebezdokonalování dítěte.....	71
Graf č. 21 Vývoj dítěte.....	72
Graf č.22 Informovanost veřejnosti o kombinovaném handicapu.....	73
Graf č. 23 Znalost výhod a příspěvků.....	74
Graf č. 24 Návštěvnost organizací pro handicapované děti.....	75

# SEZNAM PŘÍLOH

## **Příloha I.**

Dotazník

## **Příloha II.**

Kazuistika – ošetřovatelský proces u dítěte s DMO

## **Příloha III.**

Spouštěčové zóny reflexního plazení

## **Příloha IV.**

1. fáze reflexního otáčení – poloha na zádech

## **Příloha V.**

3. fáze reflexního otáčení – poloha na boku

## **Příloha VI.**

Rehabilitační metody

## **Příloha VII.**

Klinické příznaky Downova syndromu

## **Příloha VIII.**

Výčet dávek sociální péče pro osoby se zdravotním postižením

## Příhoda I. Dotazník

Milí rodiče, jmenuji se Iveta Mocáková. Jsem studentkou 3. ročníku Technické univerzity v Liberci, oboru všeobecná sestra. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku, který mi slouží k výzkumné části mé bakalářské práce na téma ošetrovatelská péče o dítě s kombinovaným handicapem.

Samozřejmě při zpracování výsledků bude plně zajištěna Vaše anonymita a bude sloužit pouze ke studijním účelům.

Předem mnohokrát děkuji za ochotu a za strávený čas při vyplňování dotazníku

S pozdravem Iveta Mocáková ([iveta-mocakova@seznam.cz](mailto:iveta-mocakova@seznam.cz))

Vaše odpovědi zakroužkujte nebo doplňte, u otázky s možností více odpovědí to bude zdůrazněno

1. Věk dítěte:

2. Pohlaví dítěte:

3. Vaše vzdělání :

a) neukončené základní

b) ukončené základní

c) nižší střední(včetně vyučení)

d) vyšší střední

e) vysokoškolské

matka	otec

4. Stáří rodičů při narození dítěte:

matka	
otec	

5. Vyskytuje se ve vaší rodině u jiného člena rodiny kombinovaný handicap?

a)ano

b)ne

c)nevím

6. Vyskytly se nějaké komplikace během těhotenství nebo během porodu?

Jaké ? (prosím vypište)

.....  
.....  
.....



7. Handicap vašeho dítěte je?

- a) vrozená (před porodem)
- b) získaná (pří a po porodu)
- c) nevím

8. Jakým handicapem je vaše dítě převážně postiženo ( více možných odpovědí) :

- a) mentální retardací
- b) tělesným postižením
- c) postižením zraku
- d) postižením sluchu
- e) metabolickými poruchami
- f) výskyt epilepsie

9. Terapie vašeho dítěte je

- a) chirurgická
- b) farmakologická
- c) komplementární a alternativní způsoby léčby

10..Jsou vašemu dítěti poskytovány nějaké terapeutické metody ( více možných odpovědí):

- a) Vojtova metoda
- b) hipoterapie
- c) muzikoterapie
- d) lázně, léčebny
- e) míčkování
- f) akupunktura
- g) Bobath koncept
- h) jiné (prosím vypište)

.....

.....

11.Využíváte i jiný druh rehabilitační metody nebo podpůrné terapie? ( více možných odpovědí)

- a)plavání
- b)cvičení na míči
- c)bazální stimulace ( optická, akustická, orofaciální stimulace )
- d)zooterapie ( casnisterapie, hipoterapie, felinoterapie, ornitoterapie,... )
- e)Kabatova technika ( PNF )
- f)míčkování
- g)ergoterapie ( muzikoterapie, arteterapie )
- h)fyzikální terapie ( elektroterapie, magnetoterapie, laseroterapie )
- ch)tejpování
- i)jiné, prosím uveďte

.....

.....

12.Kde jste se o metodě, kterou cvičíte dozvěděl/a nebo alespoň o nějaké metodě slyšel/a?

( více možných odpovědí)

- a) lékař
- b) rodinný příslušník
- c) přátelé
- d) publikace ( denní tisk, časopisy, knihy )
- e) internet
- f) jiný zdroj (prosím vypište)

.....

.....

13. Rehabilitační cvičení jsou prováděna ? ( více možných odpovědí)

- a) u fyzioterapeuta
- b) v domácí péči ( u rodičů)
- c) jinde (prosím uveďte)

.....

.....

14. Jaké léky jsou vašemu dítěti podávány? ( prosím vyjmenujte)

.....

.....

15.Používá vaše dítě nějaké kompenzační pomůcky:

- a) ano
  - b) ne
- pokud ano jak?:(prosím vypište)

.....

.....

16. Je vaše dítě imobilní ( nepohyblivé) ?

- a) ano
- b) ne, je mobilní s kompenzační pomůckou
- c) ne

17. Pomáhají mu tyto pomůcky, metody v sebezdokonalování vašeho dítěte?:

- a) ano
  - b) ne
- ano – jak? (prosím uveďte)

.....

.....

.....  
.....  
18. Vývoj dítěte se :

- a) zhoršuje
- b) beze změn
- c) zlepšuje

19. Myslíte si, že znalost a informovanost veřejnosti o kombinovaném handicapu je:

- a) dostatečná
- b) nedostatečná
- c) uspokojivá

20. Znáte výhody a příspěvky, které může čerpat osoba se zdravotním postižením

- a) znám všechny
- b) znám, ale jen část
- c) neznám

21. Navštěvuje vaše dítě organizaci pro handicapované děti?

- a) nenavštěvuje vůbec
- b) navštěvuje asi jednou za rok
- c) navštěvuje asi jednou za půl roku
- d) navštěvuje asi jednou za tři měsíce
- e) navštěvuje zhruba jednou za měsíc
- f) navštěvuje častěji než za měsíc

***Mnohokrát, děkuji za čas strávený při vyplňování dotazníku***

## **Příhoda II.**

### **Ošetrovatelský proces u dítěte s kombinovaným handicapem**

Anamnéza byla odebrána od matky a částečně doplněna z dokumentace.

**Iniciály: K. S**

**Věk : 11 let**

**Hlavní diagnóza:** DMO, diparetická forma

**Vedlejší diagnóza:** mentální retardace středního stupně;  
epileptické záchvaty ( poslední ve dvou letech)

**Výška :140 cm**

**Hmotnost: 40 kg**

**BMI: 20, 4**

**Alergická anamnéza:** trávy

**Farmakologická anamnéza:** Liskantin 3 x ½, Biston 1-1-1

**Operace** – ŠA a Grice, tři etáže (1990), dekomprese kyčlí  
(2005)

**Rodinná anamnéza:** DMO se v rodině nikdy dříve nevyskytla,  
matka i bratři zdraví, otec není s rodinou v kontaktu, sestra  
dvojče zemřela v roce 2000 na akutní selhání ledvin

**Osobní anamnéza:** 2. gravidita, rizikové těhotenství ,  
předčasný porod ve 32. týdnu, porodní hmotnost 1500g, kříšena,  
měsíc v inkubátoru, kojena

**Psychomotorický vývoj** – opoždění PMV patrné od 3. měsíce, sed od 1 roku věku, pohybovala se válením sudů, tulením, po čtyřech leze od 7 let, nácvik chůze od 8let, na vozíku od 7 let, od 9let se na vozík sama přesune, obslouží se, řeč od 3 let pravidelně sledována na neurologii, v letech 2005 – 2011 na logopedii

**Sociální anamnéza:** Žije v bytě 3+1 s matkou , otcem a starší sestrou Byt je ve 3. patře s výtahem.

**Rehabilitační anamnéza:**

-jednou týdně rehabilitace u fyzioterapeuta,  
-doma cvičí ergoterapii, Vojtovu metodu, muzikoterapii jednou týdně chodí plavat , jednou měsíčně chodí na hipoterapii a každý rok jezdí do lázní

Pacientka používá mechanický invalidní vozík, doma využívá i chodítko, nosí ortopedickou obuv

**1.Podpora zdraví:**

Rodiče se Klárce intenzivně věnují, jak fyzicky tak i psychicky. Matka s Klárkou jednou týdně navštěvuje fyzioterapeuta. Každý den se snaží cvičit různé rehabilitační cvičení doma.

**Problém: není**

**2.Výživa**

Stav výživy u Klárky je vzhledem k váze a výšce normální. Klárka se stravuje sama šest krát denně. Rodiče se snaží o

pravidelné, zdravé stravování. Jediný problém, který jsem zaznamenala je nedostatečné množství tekutin během dne. Za celý den Klárka vypila kolem litru tekutin. Nejraději pije čaje, minerální vody a mléko.

**Problém:**

**Dg: Riziko deficitu tělesných tekutin (00028)**

**RF:** deficitní vědomosti týkající se množství tekutin

**Cíl:** zabránit deficitu tělesných tekutin

**Ošetřovatelské intervence:**

1, pobízej nemocného k pití

2, posuzuj kožní turgor

**Cíl splněn**

### **3. Vylučování a výměna**

Klárka zvládá chodit na záchod sama. Problémy s vyprazdňováním stolice, moči nejsou.

**Problém:** není

### **4. Aktivita, odpočinek**

Klárky aktivita, pohyblivost je omezena nejen DMO, ale i bolestí při chůzi.

Klárka navštěvuje praktickou školu v Mladé Boleslavi. Mezi její koníčky patří jízda na koních a kreslení. Klárka spí kolem 8-10 hodin denně, ale během spánku se několikrát probudí. Po probuzení se cítí unavená.

**Problém:**

**Dg: Porušený spánek (00095)**

**UZ:** trojí a vícečetné probuzení během dne

**SF:** nesoulad v denním biorytmu

**Cíl:** zlepšení spánku

**Ošetřovatelské intervence**

- 1, pomozte vypracovat individuální program relaxace
- 2, zamezte spánku během dne
- 3, vyzkoušejte různé způsoby jak zlepšit spánek
- 4, zamezte rušivým elementům

**Cíl splněn**

**Dg: Zhoršená pohyblivost (00085)**

**UZ:** nestabilita vzpřímené polohy těla

**SF:** opožděný vývoj, kognitivní poškození, neurologické poškození, bolest

**Cíl:** -vyjádřit pochopení situace a zajištění bezpečnosti  
-zachovat, zvýšit sílu postižených částí těla

**Ošetřovatelské intervence:**

- 1, pobízejte P k tomu, aby měl pravidelný pohyb
- 2, využijte různých kompenzačních pomůcek
- 3, pobízejte ho k sebepéči
- 4, podávejte léky dle ordinace lékaře

**Cíl splněn částečně**

**Dg: porušená chůze (00088)**

**UZ:** - ujít požadovanou vzdálenost

- chodit po nerovném povrchu

**SF:** vlastní onemocnění

**Cíl:** slovně vyjádřit pochopení situace

**Ošetřovatelské intervence:**

- 1, vytvořte individuální program chůze
- 2, doporučte vhodné kompenzační pomůcky
- 3, poučte jeho blízké k získání a udržování bezpečnosti

**Cíl splněn**

**Dg: Deficit sebepéče při oblékání a hygieně (00109;00108)**

**UZ:** - zhoršená schopnost zapínat, rozepínat oděv  
- neschopnost umýt celé tělo

**SV:** neuromuskulární onemocnění

**Cíl:** zachovat a nebo zlepšit sebepěči u P

**Ošetřovatelské intervence:**

- 1, doporučte vhodné kompenzační pomůcky
- 2, podpořte dítě, nespíchejte na něho při sebepěči

**Cíl splněn částečně**

## **5.Vnímání, poznávání**

Klára trpí strabismem. její sluch je v pořádku.

**Dg: Porucha smyslového vnímání (00122)**

**UZ:** vizuální zkreslení

**SF:** změny ve smyslovém vnímání

**Cíl:** zachovat a nebo zlepšit smyslové vnímání

**Ošetřovatelské intervence:**

- 1, navštěvujte pravidelně očního lékaře
- 2, používejte vhodné kompenzační pomůcky

**Cíl splněn částečně**

**Dg: Zhoršená verbální komunikace (00051)**

**UZ:** má potíže s tvorbou slov, vět a vyjádřením myšlenek

**SF:** vlastní onemocnění

**Cíl:** - zavést metody komunikace

-slovně vyjádřit pochopení obtíží s komunikací

**Ošetřovatelské intervence:**

- 1, používejte alternativní metody
- 2, věnujte se s pacientem technikám užívání dechu pro relaxaci hlasových vazů
- 3, jednejte nemocným klidně a vlídně



**Cíl splněn částečně**

## **6.Vnímání sama sebe**

Klárka se vzhledem ke svému postižení jeví jako veselá, bezstarostné dítě.

**Problém:** není

## **7.Vztahy**

Klárka navštěvuje každý den praktickou školu v Mladé Boleslavi. Bydlí s oběma rodiči, kteří se jí intenzivně věnují. Klárka má jednoho sourozence, starší sestru, ta studuje čtyřleté gymnasium.

**Problém**

**Dg: Riziko přetížení pečovatele**

**RF:** vývojová nezralost nebo retardace příjemce péče nebo pečovatele

- požadovaná dlouhodobost pečování
- velké množství pečovatelských úkolů

**Cíl:** nedojde k přetížení pečovatele

**Ošetřovatelské intervence:**

- 1, zdůrazněte význam péče o sebe sama
- 2, pomozte pečovateli naplánovat nutné změny
- 3, navrhněte zapojení do různých podpůrných skupin

**Cíl splněn**

## **8.Sexualita**

-

**Problém:** není

## **9.Zvládání zátěže**

Klárky se chová pasivně. Občas prožívá napětí, které vzniká nejčastěji při bolestivých rehabilitačních procedurách. Její napětí snižují léky, relaxace a v první řadě rodina.

**Problém:**

**Dg: Riziko narušeného chování dítěte (00115)**

**RF:** - bolest

- bolestivé procedury
- verbální, motorické problémy

**Cíl:** nedojde k narušenému chování

**Ošetřovatelské intervence:**

- 1, farmakologická léčba
- 2, najít vhodné rehabilitační cvičení

**Cíl splněn**

## **10. Životní principy**

Klára se životními principy a plány do budoucna nezabývá.

**Problém:** není

## **11. Bezpečnost, ochrana**

U Kláry vzhledem ke svému handicapu hrozí riziko pádu. Alergická reakce se u Kláry nevyskytla.

**Problém:**

**Dg: Riziko pádu (00152)**

**UF:** - porušená mobilita

- používání pomocných prostředků
- potíže se zrakem

**Cíl:** zabránit pádu

**Ošetřovatelské intervence:**

- 1, dbejte pozornosti na pacientka

- 2, používejte kompenzační pomůcky
- 3, pomozte P
- 4, zajistěte bezpečné prostředí kolem P

## **12. Komfort:**

Klárka trpí bolestmi při některých procedurách a občas během rehabilitačního cvičení.

### **Problém:**

**Dg: Akutní bolest (00132)**

**UZ:** -sdělení bolesti

-bolestivý výraz v obličeji

-ochranné chování

**SV:** poškozující agens

**Cíl:** - předcházet bolesti

**Ošetřovatelské intervence:**

1, dodržuj farmakologickou léčbu

2, najdi individuální program rehabilitace

3, snaž se odpoutat pozornost od bolesti

**Cíl splněn**

## **13. Růst, vývoj:**

Vývoj Kláry je opožděný.

### **Problém:**

**Dg: Opožděný růst a vývoj (00111)**

**UZ:** - opoždění a nebo potíže při získávání motorických, sociálních nebo vyjadřovacích dovedností jedince určitého věku

**SF:** - růst a vývoj nedostatečně podporující prostředí a nedostatečné stimulace

**Cíl:** - rozvoj motorických, společenských i výrazových dovedností typických odpovídající věku

**Ošetrovatelské intervence:**

- 1, zdůrazněte nutnost v pokračování léčby
- 2, dodržujte léčebný režim, farmakologickou léčbu
- 3, zapojte odborníky na výživu

**Cíl nesplněn**

**Zdůvodnění:** dlouhodobý cíl

## **Ošetrovatelské diagnózy:**

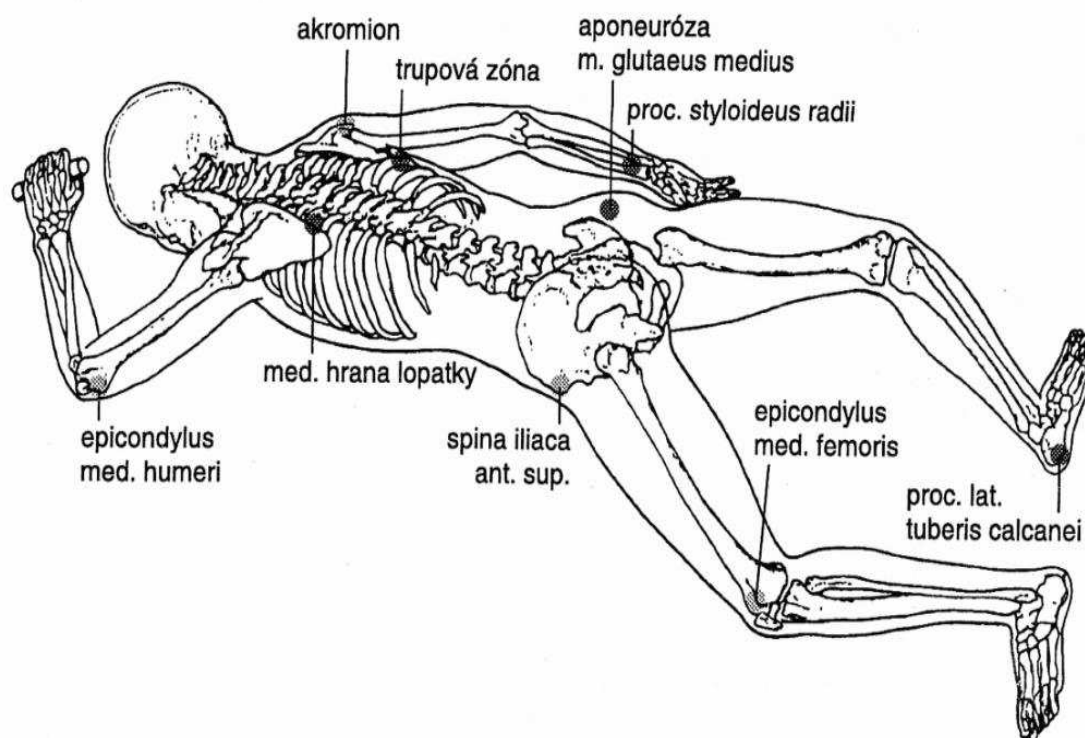
- 1. Zhoršená pohyblivost (00085)**
- 2. Deficit sebepéče při oblékání a hygieně (00109;00108)**
- 3. Akutní bolest (00132)**
- 4. Porušená chůze (00088)**
- 5. Riziko pádu (00152)**
- 6. Riziko deficitu tělesných tekutin (00028)**
- 7. Porušený spánek (00095)**
- 8. Zhoršená verbální komunikace (00051)**
- 9. Porucha smyslového vnímání (00122)**
- 10. Riziko přetížení pečovatele (00062)**
- 11. Riziko narušeného chování dítěte (00115)**
- 12. Opožděný růst a vývoj (00111)**

### **Závěr**

Spolupráce s matkou i s Klárkou byla vynikající, i přes Klárčiny verbální problémy. Obě dvě se velmi snažili. První den jsem Klárku pozorovala při jejích běžných domácích aktivitách. Druhý den jsem vypracovala společně s její matkou ošetrovatelský proces, kterým jsme se řídili celý týden. Matka Kláry je velmi šikovná, během dvou dnů se naučila hledat, plánovat a realizovat ošetrovatelské problémy u Kláry.

### Příloha III.

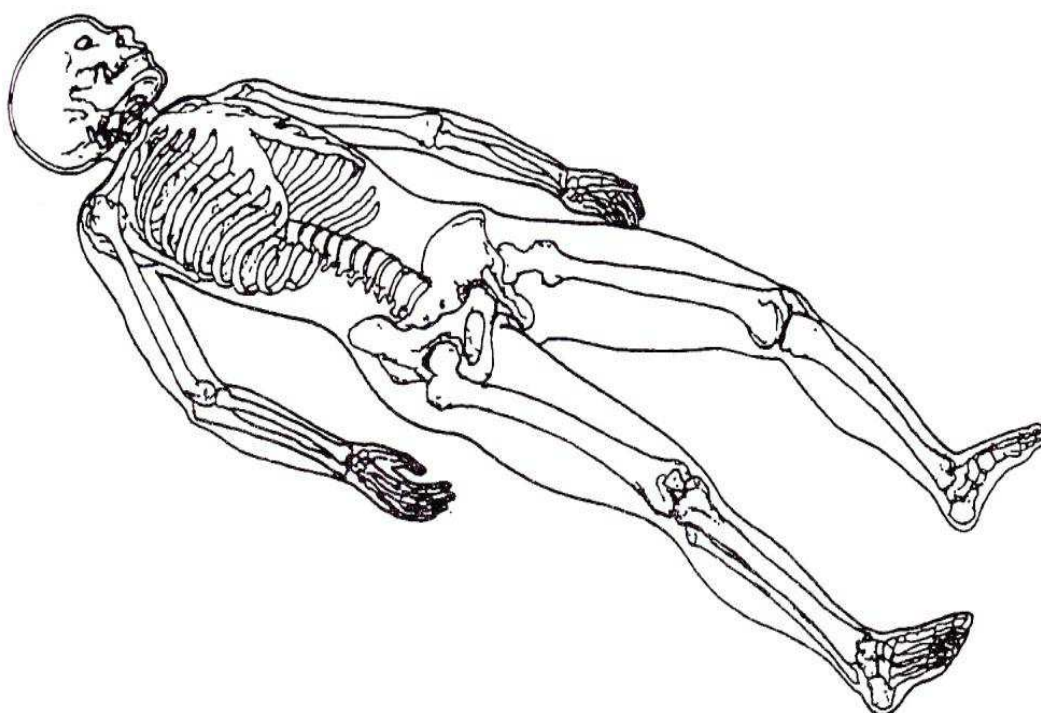
#### Spoušťové zóny reflexního plazení



**Obr. Spoušťové zóny reflexního plazení**

(zdroj: Kraus a spol, 2005)

**Příloha IV.**  
**1. fáze reflexního otáčení – poloha na zádech**

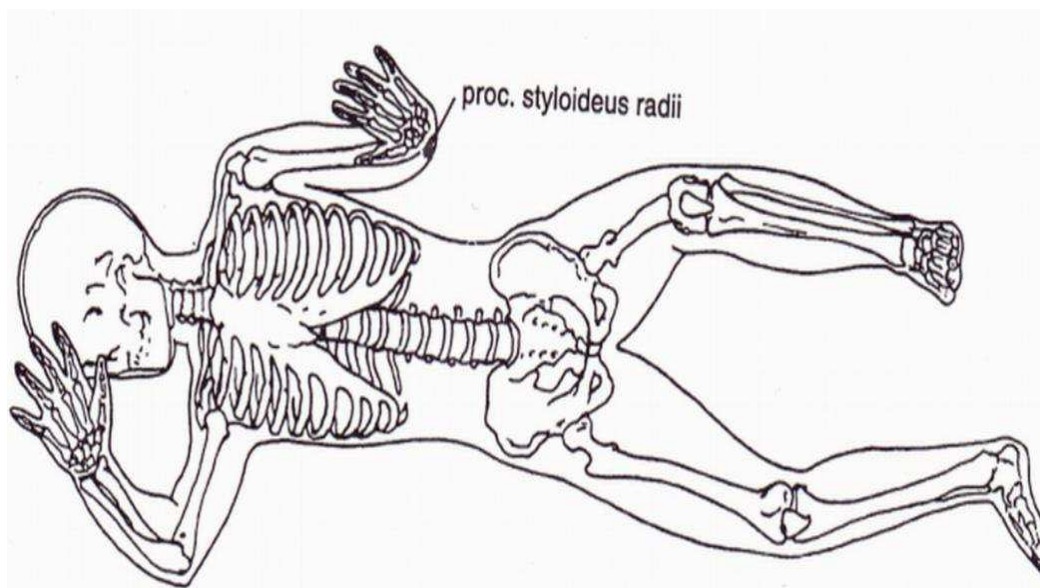


2.

**Obr. 1. fáze reflexního otáčení – poloha na zádech**

*(zdroj: Kraus a spol, 2005)*

**Příloha V.**  
**3. fáze reflexního otáčení – poloha na boku**



**Obr. 3.fáze reflexního otáčení – poloha na boku**  
(zdroj: Kraus a spol, 2005)



## **Příloha VI. Rehabilitační metody**

### **Vojtova metoda**



**Obr. 49. Vojtova metoda I**  
(zdroj: <http://mnof.cz>)

### **Bobath koncept**



**Obr. Handling I**  
(zdroj: <http://fyreos.cz>)



**Obr.. Handling II**  
 (zdroj: <http://mnof.cz>)

## Canisterapie



**Obr. Polohování při canisterapii**  
 (zdroj: <http://www.canisterapie-zlin.cz/canisterapie.php>)



**Obr. Canisterapie**  
 (zdroj: <http://www.canisterapie-zlin.cz/canisterapie.php>)

### **Cvičení na míči**



**Obr. Cvičení na míči**  
 (zdroj: <http://www.nemocnice-vs.cz/index.php?sekce=co-se-deje&text=fotoarchiv&id=200&kategorie=&list=39>)



## Ergoterapie



**Obr. Ergoterapie**

(zdroj: [http://www.mnof.cz/detsky\\_rehabilitacni\\_stacionar/sluzby.php](http://www.mnof.cz/detsky_rehabilitacni_stacionar/sluzby.php))

## Hipoterapie



**Obr. Hipoterapie**

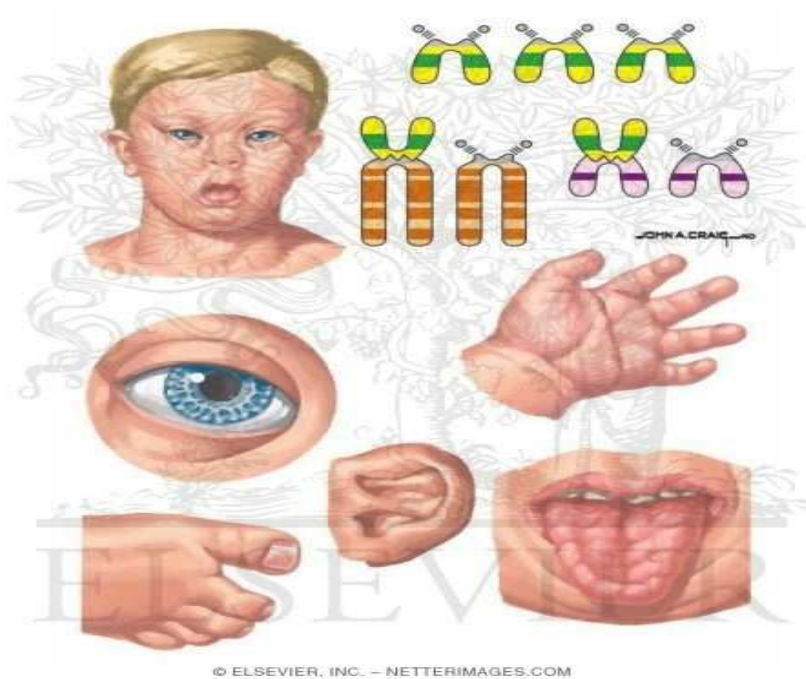
(zdroj <http://www.equichannel.cz/lecba-konmi-5-hipoterapie-pohybova-slozka>)

## **Příloha VII.**

### **Klinické příznaky Downova syndromu**

- Obličej – zepředu kulatý, ze strany většinou plochý.
- Nos - kořen nosu je širší a malý
- Oko - horní víčko oka je klenutější, při vnitřním koutku bývá kožní kolmá řasa tzv. epikantická řasa. Oči mohou mít po okraji duhovky bílé nebo lehce nažloutlé tečky. Nazývají se Brushfieldovy skvrny. Často později zmizí pokud duhovka zhnědne. Stejně jako epikantická řasa nebrání vidění.
- Ústa - mívají dolů stažené koutky. Jazyk může lehce vyčnívat mezi rty, je totiž relativně veliký
- Hlava – vzadu lehce zploštělá
- Ruce – bývají široké s krátkými prsty. Malíček může mít jeden kloub místo dvou, může být také lehce ohnut. Na dlani bývá jenom jedna příčná rýha, nebo pokud jsou dvě obě se táhnou rovně napříč dlaní
- Nohy – silné a mívají širokou mezeru mezi palcem a ukazováčkem
- Svalovina – končetiny a krk dětí bývají ochablé. Tato svalová ochablost se nazývá „hypotonie“

Postava – při narození váží děti většinou méně než je obvyklé, také bývají menší. V dětství rostou rovnoměrně, ale pomalu a v dospělosti dorůstají menší výšky. U mužů 145-168 cm a u žen 132-155 cm (SELIKOWITZ, 2005 )



**Obrázek č. Příznaky Downova syndromu**  
(zdroj: <http://www.soundnessclinic.com/down-syndrome>)

## **Příloha VIII.**

### **Výčet dávek sociální péče pro osoby se zdravotním postižením**

#### **Výčet dávek**

- jednorázové příspěvky na opatření zvláštních pomůcek
- příspěvek úplně nebo prakticky nevidomým občanům.
- příspěvek na úpravu bytu
- příspěvek na individuální dopravu
- příspěvek na zakoupení motorového vozidla
- příspěvek na celkovou opravu motorového vozidla
- příspěvek na zvláštní úpravu motorového vozidla
- příspěvek na provoz motorového vozidla
- příspěvek na úhradu za užívání bezbariérového bytu
- příspěvek na úhradu za užívání garáže

Vedle dávek sociální péče se poskytují rovněž:

- mimořádné výhody (průkazy TP, ZTP a ZTP/P)
- bezúročné půjčky

#### **Jednorázové příspěvky na opatření zvláštních pomůcek**

Je určen občanu těžce zdravotně postiženému, kterému může být poskytnut peněžitý příspěvek na opatření pomůcky, kterou potřebuje k odstranění nebo zmírnění následků svého postižení.

